دكتور على السيد سليمان

مبادئ ومهارات التدريس الفعال فى التربية الحديثة

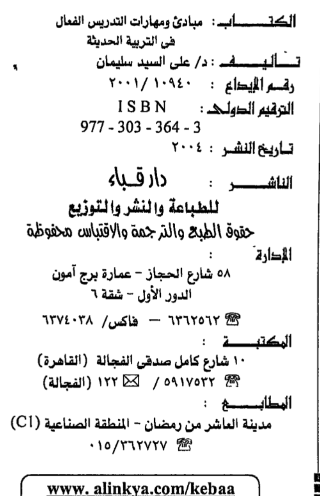



مبادئ ومهارات التدريس الفعال فى التربية الحديثة

مبادئ ومهارات التدريس الفعال فى التربية الحديثة

د/ على السيد سليمان

الناشـــر
دار قبـــاء للطباعة والنشر والتوزيع (القاهرة)
عبده غريب



الكتـــاب : مبادئ ومهارات التدريس الفعال
فى التربية الحديثة

تأليـــف : د/ على السيد سليمان

رقم الإيداع : ١٠٩٤٠ / ٢٠٠١

الترقيم الدولى : ISBN
977 - 303 - 364 - 3

تاريخ النشر : ٢٠٠٤

الناشـــر : دار قباء
للطباعة والنشر والتوزيع

الإدارة :
٥٨ شارع الحجاز - عمارة برج آمون
الدور الأول - شقة ٦

☎ ٦٣٦٢٥٦٢ — فاكس/ ٦٣٧٤٠٣٨

المكتبـــة :
١٠ شارع كامل صدقى الفجالة (القاهرة)
☎ ٥٩١٧٥٣٢ / ✉ ١٢٢ (الفجالة)

المطابـــع :
مدينة العاشر من رمضان - المنطقة الصناعية (C1)
☎ ٠١٥/٣٦٢٧٢٧

www. alinkya.com/kebaa
e-mail: qabaa@nasecj.com
kebaa@ajeeb.com


بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم في خلاصة

في إطار السياسة التعليمية الجديدة التي ترمي إلى إكساب التلاميذ الخبرات المتكاملة التي تحقق لهم النمو الشامل بدلاً من مجرد الاقتصار على حشو عقولهم بالمعلومات، والتي ترمي إلى تحول التعليم من التلقي السلبي من الأطفال إلى التعلم الإيجابي الذي يشارك خلاله الطفل في عملية التعليم، جاء هذا الكتاب ليوفر للمعلمين نوعاً من الأدلة العلمية التي تعينهم على تطوير تدريسهم ومخططاتهم لأداء الدروس الفعالة في فصولهم.

إن التعليم يهدف إلى تحقيق التعلم، والمعلم يقوم بدور المبادر والمنمي، كما يعمل على استثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلم، ولم يعد الحديث يقتصر في الوقت الحاضر على الموهبة والذكاء فقط، وإنما امتد ليصبح بدرجة أكبر عن الاستعداد للتعلم، وعملية التعلم وخبرات التعلم، ومهارات التعلم وأساليبه، وبما أن الموهبة ليست مجرد فطرة فقط، وإنما هي ناتج خبرات التعلم، فإن العمليات النفسية التي تحدث أثناء التعلم وشروطها يجب وضعها في الاعتبار حتى يستطيع المعلم أن يعمل على تحقيق التوافق بين جميع العوامل المؤثرة في التعلم، وفي ضوء ذلك يصبح التعلم هو العملية التي يتم فيها من خلال التفاعل مع البيئة، إحداث سلوك شبه دائم، وإحداث تغير في السلوك الحالي. والمعلم هو الذي يعد المواقف المنظمة والهادفة التي تؤدي إلى إكساب سلوك معين، أو إحداث تعديل في سلوك قائم.

إن التعلم يؤدي بالمتعلم إلى إعادة صياغة وتشكيل حياته في المستقبل بطريقة مستقلة في جميع مجالات الحياة، وإلى تكوين الاتجاه العلمي والعملي والنظري والفني والقيمي والديني لديه، إن بعض العلماء يؤكدون على أن ما يزيد على ٩٠% من الأفراد يكتسبون الكفاءة العقلية اللازمة للحياة، والدراسة والعمل عن طريق عمليات التعلم المنظمة والمخططة بالمدرسة. ومن هنا لا ينبغي أن يقتصر اهتمام التدريس على العمليات العقلية، وإنما يجب أن يضع في اعتباره كذلك الاحتياجات النفسية للتلاميذ.

ويتفق كل من باور و برنهوبر وغيرهم من العلماء على أن مجالات تخطيط التدريس، يجب أن تشتمل على التخطيط، والتنظيم، والتقويم، ويؤكدون على أن فعالية تخطيط التدريس من خلال مجموعة من مبادئ التدريس الفعال وسنحاول أن نعرض لهذه المبادئ بالتفصيل في فصول هذا الكتاب.

تناول الفصل الأول عرضا سريعاً لعدد من التصورات التربوية الحديثة للمؤسسات التربوية التعليمية، وقد ركز هذا العرض على التصور التقليدي للمدرسة الشكلية الملتزمة بالممارسات الصفية الصارمة، من ناحية كما ركز من ناحية أخرى على التصور غير الشكلي للمدرسة غير الشكلية المليئة بالحرية والمرونة والتلقائية، تلك المدرسة التي تفسح المجال أمام الطلاب ليقوموا بتوظيف جميع حواسهم في التعلم النشط الفعال، ويقوموا باستثمار جميع امكاناتهم المعرفية والوجدانية والجسمية لكي يحققوا ذواتهم.

أما الفصل الثاني فقد تناول عرضا موجزا للعديد من المفاهيم العلمية الأكثر شيوعاً في مجال مهارات وطرق التدريس الفعال في التربية الحديثة بهدف توضيح الرؤية أمام المعلم الممارس القائم على رأس عمله، وأمام الطالب المعلم الذي يستعد لممارسة الحياة العملية أو يستعد لتنفيذ التدريب الميداني، وكذلك أمام الآباء والمعلمين ولا شك في ذلك فهم شركاء المعلمين والمؤسسات التربوية في تربية وتعليم الأبناء، وينتهي هذا الفصل بوضع تصور للمعلم يساعده على إعداد المادة العلمية التي سيقوم بتدريسها من خلال تنظيم تربوي يمكن أن ينفذه في تحضيره اليومي.

تناول الفصل الثالث مبدأ التعلم الأول وهو "التعلم بالأهداف"، وهو المبدأ الذي يعتمد بالدرجة الأولى على مساعدة المعلم على التخطيط الجيد والإعداد للدرس في ضوء الأهداف التربوية، حيث انطلق من نتائج البحوث التي أجريت تحت مظلة التعليم البرنامجي، والتعلم الذاتي، والتعليم عن بعد، والتي تدور حول أهداف التعليم والتعلم، ماذا ينبغي أن يتعلم التلميذ من هذا الكم الهائل من المعلومات التي تقدم له في المدرسة؟ ما هي المعرفة أو القدرات التي ينبغي أن يكون قد اكتسبها بعد رحلة تعليمية معينة؟ ما هي الطريقة التي يستطيع بها المعلم أن يعرف ما إذا كان تلاميذه قد تعلموا ما كان يهدف إليه أم لا؟

إن أهداف التعلم يمكن أن تكون هي نفسها أهداف التعليم إذا كان السلوك الذي يهدف إليه المعلم معلوما ومعروفاً لدى التلاميذ كهدف، أما المعلم الذي يترك تلاميذه دون معرفة أهداف العملية التعليمية فإنه يظلمهم، ويظلم التعلم، وغالباً ما يفشل في جعل العملية التعليمية ذات مغزى في نظر المتعلمين يستوجب بذل الجهد والمعاناة في التعلم.

في إطار مبدأ التخطيط للدرس وصياغة "الأهداف التربوية" نجد أن المقصود بالهدف التربوى هو التغير المقصود والمرغوب في حدوثه لدى المتعلم، ويكتسب هدف التعلم أهميته من الحاجة إلى تحديد السلوك النهائي المنتظر من المتعلم، وتعريفه، ووصفه، ويكون هدف التعلم إجرائياً إذا أمكن تحويله إلى سلوك قابل للملاحظة والقياس من خلال نشاط فعلي.

يمكن وصف السلوك النهائي – بشكل تقريبي، أو بشكل محدد تماما – على أنه ذلك السلوك الذي يمكن المتعلم من التمكن من أدوات التعلم والثقافة الأساسية، وبصورة أكثر تحديداً يمكن تعريفه على النحو التالي: "ينبغي على كل تلميذ أن يتمكن بعد نهاية الحصة من كتابة جميع المفاهيم التي تم تدريسها من الذاكرة في تسلسلها المنطقي في ورقة الإجابة، على أن يتم ذلك دون أخطاء، وتختلف الأهداف من حيث مستوى التجريد، ومن ثم يستحسن أن نميز بين مستويات التجريد المختلفة، إن الأهداف العامة، هي أهداف غير محددة تحديدا دقيقا حيث يتم التعبير عنها بمفاهيم عامة غير محددة، وتفيد الأهداف العامة في صياغة الأسس الفلسفية العامة لمناهج التعليم، ومن أمثلة هذه الأهداف العامة تنمية التفكير العلمي، مثل هذه الصياغات العامة تظل مجرد خبرات عامة إن لم تتم ترجمتها وتوضيحها بطريقة أكثر دقة عن طريق أهداف أخرى أكثر تحديداً في تخطيط الدرس. وهكذا يتبين أن الأهداف – من حيث التجريد – ذات مستويات مختلفة، أعلاها التجريد البحت للأهداف العامة، وأدناها الوصف الدقيق والواضح للسلوك النهائي، أي ما سوف يفعله المتعلم أثناء الحصة، وما ينتظر أن يقوم به من سلوك بعد الانتهاء منها، وهو يتمثل في الأهداف الإجرائية لكل درس. وتشتمل هذه الأهداف الإجرائية على أهداف ترتبط بالمعارف والمعلومات، وأخرى ترتبط بالمهارات و القدرات، وثالثة ترتبط بالاتجاهات والقيم.

يجب أن يعرف التلميذ الهدف المراد تحقيقه بعد الانتهاء من كل درس حتى يستطيع أن يقوم سلوكه ومعارفه، ومهاراته وقدراته، واتجاهاته، ونجاحه وفشله. وهذا التقويم الذاتي – فضلاً عن أنه جزء أصيل من التعلم الذاتي – عنصر هام في تكوين الاستعداد الدائم للتعلم المستمر في المستقبل، وجعله أساساً في حياة الفرد لاتخاذ القرار في ضوء نتائج التعلم.

ولعله من الأمور المهمة أن تحوز الأهداف التعليمية على قبول من التلاميذ، ولن تكون مقبولة إلا إذا ارتبطت بالدوافع والعناصر المحفزة للتعلم، وهو ما يشكل المبدأ الثاني للتدريس الفعال، (الفصل الرابع) والذي تتضح أبعاده وتطبيقاته في الفصل الرابع من الكتاب. ومن المعروف أن الدوافع هي المحركات التي تؤدي بالفرد إلى القيام بسلوك معين، ولكن الأمر الهام الذي يتعين على المعلمين إدراكه بوضوح أن أهداف التعليم التي لا يقبلها التلميذ على أنها أهدافه، لا يمكن أن تتحقق، بينما قبوله للأهداف يحولها إلى محرك له ودافع إلى التعلم. ومن الطبيعي أن يختلف التلاميذ في درجة قبول الأهداف، بل قد يرفض بعض التلاميذ بعضا منها. وهنا يمكن للمعلم أن يلجأ إلى الدوافع الثانوية بالرغم من أن أثرها قد لا يستمر مستقبلاً في حياة التلاميذ. إن هذا لا يعني ألا نعلم إلا ما يكون الشخص مدفوعاً لتعلمه، وإنما يعني البحث عن دوافع للتعلم وخلق مثيرات، وإيجاد جو محفز ومشجع على التعلم، والتقليل قدر الإمكان من الموضوعات ذات الصعوبة العالية في التعلم، وإيجاد الوسائل للحد من درجة الصعوبة.

عندما يقوم التلميذ بتعلم ما يرغب في تعلمه، وعندما يجد الجو المناسب لحفزه على تعلمه، فإنه يتعلم مواد دراسية، تحتوي كل مادة منها على تركيب منظم، ومجموعة من العلاقات الداخلية في مجالها، مما يجعلها أشبه بالبناء، وهكذا تتكون البنى المختلفة للعلوم، وهذا البناء ليس في حالة ثبات، وبخاصة في العصر الذي نعيش فيه، وإنما هو في حالة تغير مستمر بحيث يعاد البناء والتنظيم، فتظهر مواد جديدة مثل مادة البيئة، أو تدمج مادة في أخرى، أو تستحدث مادة أو أكثر نتيجة إعادة البناء، والتفجر المعرفي.

هذه الصورة في بنية العلم تنطبق على بنية التعلم، وبخاصة فيما يتعلق

باستراتيجيات التعلم، وتكنولوجيا التعليم، وطرق تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ونظريات علم النفس التربوي، ومن أهمها نظريات التعلم، والتي تساعد جميعها على إعداد البناء الموضوعي لمستوى النمو، والذي يحدد المستوى الذي وصل إليه الطفل في مادة دراسية معينة من حيث المعرفة المنظمة واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها في تطبيق هذه المعرفة. وهذا هو مجال علم النفس التربوي المليء بنظريات التعلم من مثل التعلم عن طريق المثير – الاستجابة، التعلم بالمحاولة والخطأ، التعلم بالملاحظة.

إن الهدف الأساسي من هذا المبدأ – مبدأ البناء، وهو المبدأ الثالث الذي عرضنا له في الفصل الخامس من الكتاب – هو التأكد والتحقق من أن البنية المعرفية القائمة بالفعل لدى المتعلم تسمح له باستخدام هذه المعارف الجديدة (هذا البناء المعرفي) في بعض المواقف الجديدة التي لم يسبق له تعلمها، والقاعدة الذهبية في هذا المبدأ – مبدأ البناء – أنه لا توجد معرفة شاردة بلا هوية، وبلا استخدام. ولنتذكر أن من أسباب النسيان لدى المتعلمين أن ما تعلموه لم ينتقل بعد إلى البنية المعرفية، وإنما ظل مجرد معلومات متفرقة ليس بينها ارتباط ما أو وظيفة ما. وفي إطار مبدأ البناء نعتقد أن العبء الأكبر للتغلب على هذه المشكلة يقع على أسلوب التدريس الذي يركز بالدرجة الأولى على عملية التعلم من خلال سلوك حل المشكلة، ذلك أن العناصر المفهومة ذات الصلة المرتبطة والمنظمة ذات مقاومة عالية للنسيان.

التعلم كتنظيم يقصد به إنشاء العلاقات والارتباطات بين عناصر التعلم المختلفة، أي عناصر الموقف التعليمي المختلفة، وتعلم المفاهيم عبارة عن النتيجة المترتبة على فهم الموضوعات المختلفة، والفهم نفسه عبارة عن عملية عقلية ومعرفية تهدف إلى معرفة الارتباطات والعلاقات بين مختلف الموضوعات، أي أنه عملية إيجابية نشطة، والمفاهيم كنتائج لأنشطة عملية غالبا، وأنشطة ذهنية أحياناً تتكون عن طريق المقارنة، والتمييز، والتحليل، والترتيب، والتنظيم، والتوزيع، والتجميع، والتصنيف للموضوعات المختلفة. ومن الطبيعي أن يوجد ترتيب هرمي للمفاهيم بدءاً من المفاهيم المحسوسة إلى المفاهيم المجردة، والمفاهيم

الحسية هي أساس المفاهيم المجردة، والمفاهيم المجردة هي الأكثر تعقيداً. إن كمية المفاهيم، ومستوى تجريدها، ومقدار المرونة في استخدامها هي عوامل هامة وأساسية لتحديد السلوك الإنساني، إن المفاهيم هي التي تحدد نوع سلوك حل المشكلة.

لكي يستطيع المتعلم حل المشكلة يجب أن تكون لديه القدرة على تذكر القواعد والقوانين التي تعلمها سابقاً حتى يستفيد منها في التعلم الجديد. والمعلم من جانبه يحاول إثارة الدافعية لدى التلاميذ لتذكر هذه المعلومات قبل أو بعد عرض المشكلة الجديدة، إن حل المشكلة يعتمد على تحليل الموقف بما يشتمل عليه من تحديد دقيق للمشكلة قبل البدء في عملية التعلم وتحديد للمعلومات التي يعرفها التلميذ عن المشكلة، وفرض الفروض، ووضع الأهداف الجزئية، وعرض النتائج بصورة واضحة ومنظمة.

إن السلوك يحدث في البداية بطريقة تلقائية قبل أن يتم تعلمه، ولذلك فإن النشاط التلقائي للمتعلم ضروري لتحقيق التعلم، ويمكن تعميم فكرة العمل والنشاط كمبدأ من مبادئ التعلم، وحول هذا المبدأ كان الفصل السادس من الكتاب. الإنسان بطبيعته لديه نشاط فطري طبيعي تلقائي، ومن هنا نجد أن العمل النشط مع نظام من الحوافز الطبيعية يقوم بدور الدفع الذاتي الداخلي، ومن ثم إذا أمكن كف الأنشطة الأخرى في أي موقف للتعلم أصبح من السهل إبعاد التلاميذ عن الانشغال بموضوعات ليست مخططة وليست مفيدة، حيث أن مفهوم التنشيط يعني التنشيط الموجه نحو هدف محدد ومقبول.

إن تعلم العلم، و القدرة على التعرف الذاتي، والقدرة على حل مشكلات البيئة تعتبر هدفاً مستقلاً للتعليم، وهذا الهدف ينمو دائماً في المناخ التعليمي الذي يسمح بالحرية، إذ اتضح أن أحسن تعلم ممكن يمكن أن يحدث فقط عندما تسمح بيئة التعلم بالحرية الذاتية، وعندما تفرض بيئة التعلم على المتعلم أن يمارس حريته في تحمل مسؤولية ما يتعلمه وما يختاره. وطبيعي في مثل هذه البيئة أن يتوافر النشاط الذاتي في عملية التعلم، مما يحقق بناء الشخصية. وكما يقرر ثورنديك فإن المواقف التي يتم التغلب عليها بنجاح تحفظ جيدا، وتصبح دافعاً قوياً للتعلم، ومن

ثم فإن النجاح الناتج عن النشاط الذاتي الموجه والهادف لاكتساب المعرفة المنظمة والاستراتيجيات يمثل أحد الشروط الأساسية لانتقال أثر التدريب الفعال، وهذا هو المبدأ الرابع الذي تعرض له في الفصل السادس.

يتم التعلم المدرسي دائماً في شكل اجتماعي يتمثل في مجموعة الفصل.. ودون الرجوع إلى الخلفيات الخاصة بعلم نفس الأعماق واللاشعور التي تؤثر على دافعية التعلم، فإننا نود أن نركز على بعض جوانب علم النفس الاجتماعي في النشاط الذاتي. وتؤكد الخطة التعليمية المنظمة على أن الإنجاز الدراسي يكاد يكون ممتداً في الحياة، وفي العلاقات الاجتماعية، كما أن تمركز الدافعية بدرجة أكبر على الجانب الاجتماعي أو الجانب الموضوعي لا يعني انعدام الجانب الآخر، فكلا الجانبين الموضوعي والاجتماعي يكملان بعضهما البعض ويقفان معاً جنباً إلى جنب، هذان النوعان من الدافعية يمكن أن يؤديا إلى الإنجاز المرتفع، وكلاهما له أهمية في المجتمع.

ينبغي ألا ننظر إلى الفصل المدرسي على أنه مجموعة من التلاميذ فقط، ولكنه مجموعة ذات علاقات اجتماعية كثيرة ومتنوعة، وهناك العديد من التنظيمات والأشكال الاجتماعية التي لها معنى هام بالنسبة لعملية التدريس. العمل منفرداً أو مع زميل أو مع مجموعة هي الأنواع المتعارف عليها في مجال تقسيم العمل، فأي الأشكال الاجتماعية يجب الأخذ به؟ وما هو النوع الأكثر فاعلية؟ يمكن أن يكون التعلم الاجتماعي فعالاً إذا نظرنا إليه من حيث نتائجه التي تبدو في الإنجاز الجيد، وفي الدرجات الجيدة، أو في مجال التنشئة الاجتماعية والتطبيق الاجتماعي للشخصية، إلا أن تحقيق ذلك يتطلب وضع قواعد للسلوك داخل المجموعة، وتخطيطا لتوزيع المسؤوليات، وتبادلا في الأدوار، وعندما يحدث اختلاف في الرأي أو تصل الجماعة إلى حافة الصراع يجب أن يوجد من يتوسط لحل هذه الصراعات والخلافات.

العمل الفردي على ذلك لا يعتبر نشاطاً اجتماعياً في حد ذاته، ومع ذلك فقد يؤدي إلى إحداث صراع بين الفرد وباقي الزملاء الذين يعملون بمفردهم مثله. ويلاحظ أن العمل مع زميل واحد يعتبر مرحلة متوسطة ومناسبة للانتقال من

العمل الفردي المنعزل إلى العمل الجماعي. ويتم استخدام العمل الجماعي في مجموعات يتراوح عدد أفرادها من ٣ إلى ٦ أفراد يشتركون جميعاً في موضوع واحد. ويعتبر تبادل الحديث من الأشكال الاجتماعية، حيث يبين التلاميذ نوع الاتصال والعلاقات المتبادلة، ويتطلب توافر قواعد وأصول للحديث، ووجود نظام للجلوس يسمح برؤية الأفراد بعضهم بعضاً.

أيًّا كان الأمر فإن تنظيم النشاط الذاتي عن طريق المعلم أمر ضروري، إذ عليه أن يوجد لكل نشاط هدفاً واضحاً يتقبله التلاميذ، وأن يكونوا قد تدربوا على النشاط المطلوب، وأن يكون بإمكانهم القيام به، ولابد من توفير وسائل العمل وأدواته بحيث تكون في متناول كل تلميذ، وتوفير جو للنشاط الذاتي والعمل الذاتي دون تشتت، وإتاحة الفرصة للتلاميذ للتقويم الذاتي قبل أن يقوم المعلم بتقويم النتائج. على المعلم كذلك مراعاة الفروق الفردية، أو العلاقات الاجتماعية القائمة بين التلاميذ في الفصل، وتوفير الجو المناسب للعمل والنشاط في الفصل، وتنوع الأنشطة منعا للإحساس بالملل.

ويأتي دور المبدأ الخامس للتعلم الفعال، الذي عرضنا له في الفصل السابع وهو مبدأ التناسب والمواءمة الجيدة، (مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب) ، ويقوم مبدأ المواءمة على إدراك وتطبيق ماذا يجب أن يتواءم؟ ومع أي شيء تحدث المواءمة ؟ يجب أن يتواءم سلوك المعلم مع سلوك التلميذ، وأن تتم المواءمة والتناسب من خلال مراعاة المعلم لمدى مناسبة مستويات صعوبة موضوعات التعلم لمرحلة النمو التي يمر بها التلاميذ ولمستواهم التعليمي، ومراعاة حجم الموضوعات بالإضافة إلى تنظيم التعلم المناسب للتلاميذ.

من المظاهر التي نشاهد كثيراً في الفصول الدراسية المختلفة مظاهر الإرهاق وتقلب الحالة النفسية والمزاجية، والخوف والقلق من الامتحانات وغيرها من المظاهر. وقد أثبتت البحوث أن هناك تغيراً في الإنجاز بمرور الوقت، وأن لكل مادة من المواد الدراسية عوامل الإرهاق الخاصة بها حسب درجة التركيز التي تتطلبها، ومن هنا تجيء نقطة البداية في تنظيم المادة الدراسية ووضع الخطة التدريسية، وهذه مسؤولية تقع على عاتق المعلم. كما أثبتت البحوث أن لليوم الدراسي منحنى محددا، إذ نجد أن

التحصيل يرتفع إلى أعلى قمة المنحنى في الصباح، ثم ينخفض إلى أدنى نقطة له في المساء، وبين هذين الزمنين يكون الانخفاض في الأداء المرتبط بفترة الظهيرة من الساعة الواحدة حتى الساعة الثالثة ظهراً.

إن مبدأ المواءمة ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين لا يقتصر على المادة، واليوم الدراسي، وإنما يمتد للتعامل مع كل تلميذ على حدة. إن التلميذ لا يذهب إلى المدرسة صفحة بيضاء، ولكنه يذهب إليها محملاً بمجموعة من الخبرات السابقة التي حصل عليها من المنزل، ودار الحضانة، ورياض الأطفال، وهذه الخبرات بعضها مرتبط بمتغيرات الشخصية، وما تحمله من ميول واتجاهات واهتمامات، وبعضها مرتبط بالمستوى الثقافي ومرحلة النمو، والاستعداد للتعلم، والمستوى الاجتماعي للأسرة، والسلوك اللغوي للتلميذ. ومن خلال الخبرة اليومية في التعامل مع التلاميذ يعرف المعلم ما بينهم من اختلاف من حيث المستوى في المواد الدراسية المختلفة. وسرعة الاستيعاب، وسرعة التعرف على الأشياء الهامة، وسرعة العمل. فهناك التلميذ المتمرد، والتلميذ المندفع، والتلميذ السريع، والتلميذ البطيء، والتلميذ السطحي، وغيرهم من النوعيات المختلفة للتلاميذ، وهذا يفرض على المعلم اتخاذ الطرق والسبل اللازمة لمواجهة هذه الاختلافات، بالرغم من وجود التلاميذ في سنة دراسية واحدة، وذلك حتى تحدث المواءمة المطلوبة، وإلا واجهنا آثاراً خطيرة في العملية التعليمية مثل فشل التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض وتسربهم من المدرسة نتيجة عدم اتخاذ إجراءات المواءمة معهم.

إن إحداث المواءمة المطلوبة مع نوعيات التلاميذ تفرض على المعلم الأخذ بمبدأ تفريد التعليم، بحيث يتعلم كل تلميذ بمفرده من خلال استثارة دافعيته للتعلم، وفي هذا الإطار يمكن الاستفادة كثيراً من مبادئ التعلم البرنامجي، وممارسات التعلم الذاتي، والتعلم من بعد، وفي كل ذلك على المعلم أن يعرف الفروق بين التلاميذ ويميز بينهم بهدف إحداث مواءمة بين التلميذ والمواد وأهداف التعلم وطرق التعلم ووسائله، وشروطه. وعادة ما نفرق بين نوعين من التمييز (الفروق) هما الفروق على أساس التمييز الظاهري والفروق على أساس التمييز الداخلي.

التمييز الظاهري يحدث على أساس نوع التعليم والمدرسة، والفصل

ومجموعة المواد الدراسية. وفي داخل المدرسة يمكن التمييز بين الفصول على أساس المستوى التحصيلي (متفوقين وغير متفوقين)، وعلى أساس نوع المواد والتخصصات في ضوء الميول المختلفة للتلاميذ، ولا يعني هذا أن نعمد الى تقسيم الفصول الدراسية إلى فصول للمتفوقين، وأخرى للعاديين، فقد أثبتت التجربة خطأ هذا التقسيم، وإنما يعني ضرورة مراعاة المعلم للفروق الفردية داخل الفصل الواحد، على المعلم أن يحدث المواءمة بين كل تلميذ – في ضوء خصائصه ومستواه وقدراته – وبين المواد الدراسية، وطريقة التدريس، وما إلى ذلك. أما التمييز الداخلي فيعني قدرة التلميذ على التواؤم في قسمين أو ثلاثة أقسام من مجالات الإنجاز التي يحددها المعلم لتلاميذه في ضوء ميولهم ومستواهم التحصيلي وسرعتهم في التعلم ، حيث تكون الواجبات التي يقومون بحلها موزعة في ضوء درجة صعوبتها وحجم الوسائط التعليمية المتاحة، وعموما فإنه ليس من المستحيل نظريا ولاعمليا التمييز بين التلاميذ على أسس واضحة تراعي تفريد التعليم وتوفير أدوات التعلم الذاتي ووسائله المنطوقة والمطبوعة والمرئية.

وأخيراً يأتي المبدأ السادس للتدريس الفعال، وتفعيل التعلم ،وهو مبدأ تثبيت وتأكيد التعلم والمحافظة على مستواه ، وتقويم الإنجاز، حيث يتم تناوله في الفصل الثامن من الكتاب. يجب العمل على تثبيت وتأمين المعرفة المكتسبة، والخبرة التي تم المرور بها، والعمل الذي تم تنفيذه، وتثبيت الإنجاز يهدف إلى جعل ما تم تعلمه جاهزا دائماً لمواقف التعلم الجديدة، ويشتمل تأمين الإنجاز على التدريبات بأشكالها المختلفة، وانتقال أثر التعلم والتدريب من خلال التعلم بالنموذج والتعلم بالتصنيف وغيرها من أساليب التعلم التي يطلق عليها في علم النفس التعليمي التدريب المصاحب حيث يمكن نقل الخبرات المكتسبة في التدريب من موقف سابق إلى موقف جديد مشابه للموقف الذي تم تعلمه من قبل. وأخيراً يشتمل مبدأ تأكيد وتثبيت الإنجازعلى إحراز النجاح، إذ إن المرور بخبرة النجاح تغذي الإحساس بالحياة، وتوفر الرغبة في التعلم، وتؤدي إلى تجويد العمل. وهنا يعتبر التقويم المباشر أفضل من التقويم المرجأ، إذ إن التقويم المباشر يؤدي إلى التعزيز وتقوية السلوك الصحيح ويضعف السلوك الخطأ بشكل فردي.

وآمل أن يؤدي هذا المؤلف غرضه في مساعدة الطلاب والمعلمين على القيام بواجباتهم التربوية والتعليمية على خير وجه، كما أرجو أن يكون ذا فائدة للآباء والمسؤولين عن تربية النشء، حتى يتحقق لنا ما نصبو إليه من بناء جيل قادر على التفكير البناء والابتكاري ليكون منهم علماء ومفكرو المستقبل وبناة المجتمع.

والله خير موفق ..

د. علي السيد سليمان

معهد الدراسات والبحوث التربوية
جامعة القاهرة
كلية التربية
جامعة الملك سعود
الرياض
١٤٢١هـ/٢٠٠١م

الفصل الأول

التصورات التربوية المعاصرة للمدرسة الابتدائية الحديثة

مقدمة

تشكل المدرسة الابتدائية أول مؤسسة اجتماعية ينتقل إليها الطفل من أسرته الصغيرة أو من دار الحضانة أو رياض الأطفال، وهي صغيرة نسبيا إذا ما قورنت بالمدرسة الإعدادية أو الثانوية. وكلما كانت صورة المجتمع المدرسي نموذجية، ساعده ذلك على الانخراط في حياة المجتمع، وبقدر ما يعطيه مجتمع المدرسة من حب ورعاية بقدر ما يعطى مجتمعه الكبير من تفان وولاء، ولذلك ينبغي أن يكون مجتمع المدرسة مليئا بأسباب السعادة والمتعة، ومعينا على توفير عناصر النمو بجوانبه المختلفة عند الطفل.

هذا المجتمع المدرسي لابد أن يكون بيئة صالحة تتيح للطفل الفرص المتكافئة حتى يكتشف ذاته وما يتمتع به من مواهب وحلول عملية لمواجهة الصعاب، ويتيح للأطفال جميعا تعلم التعاون الذي ينميهم جميعا ويتيح لهم الاندماج وعدم الانعزال. وتعمل المدرسة الابتدائية على تقديم الخبرات المتنوعة للطفل في شكل طبيعي ومتكامل، ذلك أن الطفل في هذا النوع من التعلم لم يصل بعد إلى المستوى المتقدم من النمو المعرفي الذي يمكنه من تقبل المعرفة في صورة مفككة منفصلة على هيئة مواد دراسية.

وظائف المدرسة الابتدائية:

تقدم المدرسة الابتدائية لأبنائها العديد من خدمات التنمية العامة وتنمية الشخصية ويمكن الاشارة إلى أهم تلك الوظائف فيما يلي:

١- إكساب الطفل مفاتيح المعرفة التي تتمثل في استخدام مهارات القراءة والكتابة والرياضيات في أنشطة الحياة اليومية، وفي استخدام الكلمة المكتوبة للاطلاع على كل جديد يحتاج إليه، أو للتعبير عن نفسه.

٢- توفير ظروف الإعداد المناسب للطفل حتى يتمكن من الاستجابة لمتطلبات الحياة في المستقبل، سواء في مجتمعه الصغير أو في المجتمع الكبير أو حتى في المجتمع القومي والعالمي. ويأتي ذلك من خلال تسليحه بالمعرفة في شتى مجالاتها، وإدراكه لأهمية التطبيقات العلمية مع إيمانه بالقيم الأصيلة.

كيف تحقق المدرسة هذه الوظائف؟

في ضوء ما تقدم نجد أنه لكي تتحقق وظائف المدرسة الابتدائية يجب أن يتعلم التلميذ مبادئ القراءة والكتابة والحساب واللغة وأساسيات العلوم وغيرها من المهارات، ولم يكن غريباً أن يركز مؤتمر تطوير التعليم في جومتيان ١٩٩٠ وكذلك مؤتمر التعليم في مصر ١٩٩٣ م على اعتبار هذه المهمة أساسية لتحقيق الأهداف المرجوة من نشر التعليم للجميع حيث تحتل هذه المواد الحيز الأكبر من حيث الزمن والاهتمام، بل إن المنهج البريطاني الموحد اعتبرها من المواد المحورية في التعليم العام كله، واعتبر توافر كفايتها لدى المتعلم حاجة أساسية في جميع مراحل التعليم بل والحياة، فهي مفتاح اكتساب المعارف والمهارات المختلفة في جميع المواد الدراسية - (عبدالفتاح جلال ١٩٩٣).

وإذا كان تعليم اللغة يحتل المكان الأول بين جميع المواد التعليمية المختلفة، فإن تعليم الحساب والرياضيات لايقل أهمية عن تعليم اللغة، فهي مفتاح التفكير والعمليات العقلية المختلفة. ويحتل تعليم العلوم والمنهج العلمي في التفكير مكانا أساسيا في المنهج الدراسي في المدرسة الابتدائية، ويمكن تقديمه أيضا من خلال تعلم مهارات القراءة والكتابة والحساب، ومن خلال المهارات والأنشطة- العملية والتربوية- حيث تتطلب مهارات التفكير العلمي عند الطفل إكسابه القدرة على الملاحظة والتحليل والمقارنة والاستنتاج والحكم الموضوعي على الأشياء.

وإذا أردنا ألا نقع في أخطاء الماضي وخصوصا فيما يتعلق بالصفوف الثلاثة الأولى من التعليم الابتدائي فعلينا ألا نقدم مواد دراسية، وإنما نقدم أنشطة تربوية ومهارات عملية يمارسها الأطفال، فيلعبون ويتعلمون في آن واحد، ويتحقق لهم في نفس الوقت النمو الجسمي والجمالي والفني والعقلي والاجتماعي والقيادي. ويقصد بالأنشطة التربوية ممارسة التربية الرياضية والتربية الفنية والتربية الموسيقية والتربية الدينية والتربية الاجتماعية وملاحظة أنواع الحياة في البيئة والتعرف على معالمها واكتساب المفاهيم العلمية الأساسية، وممارسة بعض الأعمال اليدوية المناسبة، وبعض الأنشطة التي تحقق السلوك الديموقراطي. ولو هيأنا للطفل الفرصة لممارسة ذلك لحقق نموا متكاملا، ولتحولت العملية التعليمية إلى إمتاع، ولحفظنا عليه ابتسامته وطفولته، ومكناه من اكتساب مفاهيم اجتماعية وسياسية وصحية وفنية وجمالية دون أن تتحول إلى أعباء ثقيلة على النفس.

نقد المدارس التقليدية القديمة:

إن ثمة انتقادات توجه إلى المدرسة التقليدية وترى أنها منشغلة انشغالا زائدا بالنظام والضبط وبالالتزام الجامد بالجدول الدراسي ودفاتر تحضير الدروس، وبالاهتمام الشديد بالروتين، وبضرورة غيبة الحركة والضوضاء من المدرسة، الأمر الذي جعل التعليم غير ممتع، يسيطر عليه القمع، ويسوده شرح المدرس، حيث يلقى مادته على الطلاب وحيث يعلم صفا بأكمله كوحدة واحدة، وحيث يؤكد على السلوك اللفظي وليس على السلوك العياني والعملي، وحيث لا يتاح للتلميذ أن يعمل معتمدا على نفسه وحيث يوجد تمييز قاطع بين الجد واللعب. والسؤال هو: ألا يمكن أن تكون المدرسة الابتدائية أكثر إنسانية ومع ذلك تحقق أهدافها وتعلم تعليما جيدا؟ أي ألا يمكن أن تكون متمركزة على الطفل وفي نفس الوقت متمركزة على المعرفة، أي تستطيع التأكيد علي الجوانب الجمالية والخلقية، دون أن تضعف في أداء رسالتها في تعليم الأطفال القراءة والكتابة والحساب والمفاهيم العلمية والاجتماعية والمعلومات؟ يرى التربويون أنه يمكن تحقيق هذا كله إذا أمكن توجيه بنية المدرسة ومضمونها وأهدافها الوجهة السليمة.

إن هذه التصورات ليست من فراغ، إنها تمثل حقائق وليست مجرد خيال حالم، وتعبير عن الأمل، فمدارس من هذا النوع وجدت وتوجد في بلاد كثيرة وهي تتزايد في كثير من مناطق العالم، في الولايات المتحدة، وفي إنجلترا وغيرهما، بل وفي مصر وغيرها من البلاد العربية مثل بعض المدارس النموذجية في المملكة العربية السعودية، وبعض المدارس التجريبية، وبعض المدارس الخاصة (مدارس اللغات) في مصر. وقد أطلق على هذه المدارس تسميات ومصطلحات كثيرة مثل مدارس المنهج المتكامل، والمدرسة الحرة، والمدرسة المفتوحة، والتعليم غير الشكلي واليوم المتكامل، واليوم الحر. وهذا التنوع في التسميات يدل على وجود مدى عريض ومتنوع من الممارسات المدرسية ومن التنظيمات التعليمية أي أنه لا يوجد نظام أو منحى يحتكر هذا التصور ويجسده.

النشاط الحر والمدرسة غير الشكلية:

وقد يقال إن "اليوم الحر "free day" والتعليم أو التربية غير الشكلية" "informal education مصطلحان أكثر شمولا، وهما قد لا يعدان مدخلا أو طريقة للتعليم بقدر ما يشيران إلى مجموعة من الاتجاهات التربوية والمعتقدات المشتركة عن طبيعة الطفولة والتعلم والتمدرس. ودعاة التربية غير الشكلية يؤمنون بأن الطفولة ينبغي أن تكون موضع إعزاز، وهو مفهوم يؤدي بدوره إلى الاهتمام بنوعية الخبرة المدرسية واعتبارها هدفا في ذاتها، وليست إعدادا للحياة فيما بعد، ويعبر عن هذه الفكرة تقرير plowden حيث يقول "إن الأطفال في حاجة إلي أن يعبروا عن ذواتهم الحقيقية وأن يعيشوا مع الأطفال الآخرين ومع الكبار، وأن يتعلموا من بيئتهم وأن يستمتعوا بالحاضر وأن يستعدوا للمستقبل، وأن يبدعوا وأن يحبوا، وأن يتعلموا مواجهة الشدائد، وأن يسلكوا على نحو مسئول، وبكلمة واحدة أن يكونوا كائنات إنسانية".

التعلم والميول:

وثمة اعتقاد بالإضافة إلى ذلك، بأنه يحتمل أن يكون التعلم أكثر فعالية إذا نبع من ميول المتعلم وليس من اهتمامات المدرس، وهذه حقيقة لا تتطلب شرحا،

فنحن نعرف كيف نتعلم على نحو سريع موضوعا يثير اهتمامنا حقيقة، ونعرف أننا نستغرق وقتا طويلا لتعلم ما يسئمنا أو ما لا نميل إليه. وتنحو المدارس التي تهتم بالشكل إلى تجاهل هذه الحقيقة أيا كان موقعها من العالم. أما المدارس غير الشكلية فإنها تتخفف من قيود جداول الحصص الصارمة، وتعمد إلى تقسيم الزمن إلي حصص قصيرة وتتيح للتلاميذ فترات أطول تناسب ما يندمجون فيه من أنشطة تحت توجيه المعلم وإشرافه، وقد ينغمس التلميذ أو يندمج في عمل تعلمي فردى أو يقوم بأنشطة متنوعة في جماعات صغيرة.

التعلم وأدوار المعلم:

إن إقامة أنشطة التعلم على ميول الطفل لايعني إغفال سلطة المعلم، وإنما يعنى اختلاف طريقة ممارسة هذه السلطة- يقول روسو Rossaw "إننا نمنع باستخدام طرقنا الغبية والمتحذلقة الأطفال دائما من تعلم ما يستطيعون تعلمه على نحو أفضل بأنفسهم، بينما نؤكد على ما نستطيع أن ندرسهم إياه معتمدين على أنفسنا وحدنا". وتعلن لجنة بلاودن "أنه ينبغي أن يكون هناك منذ البداية تدريس وأن يكون هناك أيضا تعلم، فالأطفال ليسوا أحرارا في تنمية ميول ومهارات ليس لديهم معرفة بها، إذ ينبغي أن يتاح لهم توجيه من المعلمين. ولما كان ما يميل إليه الأطفال وما يثير اهتمامهم نابعاً من بيئتهم، ووظيفة لها، وكذلك من مواهبهم الطبيعية، فإن من مسئولية المعلم أن يهيئ بيئة التعلم على أفضل نحو، وأن يساعد على التغيير والتطوير استجابة لحاجات كل طفل وميوله ألتي مازالت في المراحل الأولى من نموها.

ويرى كثير من المعلمين أنهم وجدوا في المدرسة ليدرسوا ويشرحوا، وليس ليدعوا الأطفال يكتشفون الحقائق ويجربون. وينبغي أن يعرف المعلم بوضوح وتحديد ما الذي يحاول عمله، ولماذا يعمله، ولا يكفى أن تخلق بيئة خصبة كما يرى دعاة التربية التقدمية، إذ ينبغي أن يعرف المعلم متى يتدخل وكيف يتدخل إذا كان عليه أن يحقق الأهداف الرئيسية، أي إذا كان عليه أن يساعد الأطفال على تعلم كيف يفكرون وكيف يصدرون الأحكام السليمة وكيف يميزون.

ولا ينبغي أن يخلط المعلمون والإداريون بين الاستمتاع غير الموجه والاستمتاع الموجه "وأن (الرضا والسعادة) ينبغي ان تشتق من الإنجاز والنجاح وليس من مجرد قضاء وقت سعيد ممتع". إن الاهتمام بحاجات الطفل كما يرى بلاكى Blackie" لا يعنى أن نكون عاطفيين بالنسبة للأطفال، أو أن نغدق عليهم الحب بغباء، أو بأن نتيح لهم أن يشعروا بأهميتهم وبمعزتهم على نحو فج، وإنما يعنى تربيتهم، أى أن ننقل إليهم المهارات والقيم والاتجاهات والمعرفة التي سوف تساعدهم على النمو بحيث يصبحوا راشدين ناضجين مبدعين سعداء. وأن نعتبر هذا من مسئوليتنا"

التربية القديمة والنشاط الحر:

يرفض معظم دعاة التربية غير الشكلية Informal education فكرة هولت holt الرومانسية القائلة بأنه ينبغي أن يترك الأطفال أحرارا يعملون ما يريدون من أشياء، ذلك أنه بمجرد أن يحدد المرء أولويات الراشدين وأفكارهم مما يستحق التعلم، فإنه يحطم إخلاص الطفل للتعلم وشغفه به. "إن ما يريده الطفل ومقدار ما يريده أو يختاره يتحدد إلى حد كبير من قبل بيئته " هكذا كتبت مارى براون ونورمان بريشي M.Brown &N.Precious في نقدهما لمقولة هولت وبينا "أن المدرسة والمعلم ينبغي أن يلعبا دورا حيويا في هذا الاختيار".

إن هذه التصورات عن الطفولة والتمدرس أثرت في التعليم الابتدائي الإنجليزي، ففي الدراسة المسحية التي أجريت لتقدم للجنة بلاودن Plowden committee اتضح أن ثلث المدارس الابتدائية تقريبا قد تأثر تأثرا كبيرا بالمنحى الجديد، وأن ثلثا آخر قد تأثر به إلى حد ما، وأن هذه النسبة قد زادت بعد ذلك.

والتأثر الكبير والتأثر إلى حد ما تعبيران غامضان، وهذه الإحصائيات قد تكون مضللة في ضوء ما تقوم به السلطات المدرسية حيث تبقى مدرسة الأطفال الصغار في هذه المرحلة منفصلة عن مدرسة الأطفال الأكبر سنا. فالمدرسة الأولى تضم الأطفال من سن ٥ سنوات إلى سبع سنوات والثانية تضم الأطفال من ٧ سنوات إلى ١٢ سنة، وبعض المناطق التعليمية تخلطهما معا في مدارس ابتدائية

موحدة تضم هذا المدى العمري كله، غير أنه من التقديرات الآمنة القول بأن ثلث المدارس الابتدائية يتسق مع النموذج الذي نقدمه هنا وثلث آخر في مرحلة أو أخرى من مراحل التحرك نحوه (أي نحو تحقيق هذا النموذج).

والتعليم غير الشكلي أكثر تأثيرا وانتشارا في مدارس الأطفال الصغار وفي المدارس التي تجمع بين هاتين الفئتين العمريتين. وهذا التنامي في الاتجاه نحو النموذج يستند إلي حد كبير إلي تقاليد تعليمية ذات تاريخ طويل يمتد إلى ما يزيد على مائة سنة، تفرق بين مدرسة الأطفال الصغار والتي يسودها مناخ تعليمي يختلف اختلافا كبيرا عما يوجد في مدارس الأطفال الأكبر سنا في هذه المرحلة. ويرجع ذلك إلى أن المدارس الأولى تتعامل مع أطفال صغار ولأن المدرسين والإداريين قد أظهروا مرونة أعظم وكان تعليمهم متمركزا حول الطفل إذا قورنوا بزملائهم في مدارس الأطفال الأكبر سنا في المرحلة الابتدائية وفي المدرسة الثانوية. وخلاصة القول إن معظم مدارس الأطفال تتبع في تعليمها صيغة أو أخرى من صيغ اليوم الحر أو التعليم غير الشكلي.

أما مدارس الأطفال الأكبر سنا فقد كانت أبطأ في اتباعها للنموذج، ومعظمها شكلي في منحاه وغير متطور، ويحتمل أن تكون أقرب شبها بالمدارس الابتدائية الأمريكية وبمدارسنا في العالم العربي، ومع ذلك فإن عددا ملحوظا من هذه المدارس بدأ يتحرك في اتجاه التربية الحرة، وبعضها يستخدمها بعض الوقت ولعل ذلك كان استجابة لتقرير بلاودن، وغيره من التقارير التربوية الحديثة عن التعليم مثل تقارير اليونسكو كمنظمة للتربية والثقافة وغيرها من المنظمات المهتمة بالأطفال.

أسس التربية الحديثة:

إن الاتجاه نحو التعليم غير الشكلي في إنجلترا وفي غيرها ليس ابتعادا مفاجئا عن الماضي وانحرافا عنه، بل على العكس من ذلك، لقد نما وتطور على نحو تدريجي خلال النصف الأول من القرن العشرين نتيجة لاستبصارات عدد لا يحصى من المعلمين وتجاربهم، وكذلك من استبصارات وتجارب الموجهين ومديري المدارس وأساتذة الجامعات. إن معلمي التعليم الابتدائي في العقود القليلة

الماضية لم يحدثوا هذه التغيرات الهامة في النظرة إلى التعليم استنادا إلى سياسة تعليمية عميقة مع بصيرة نافذة تتصل بحاجات المجتمع في المستقبل، وإنما نتج في الأغلب من أن هؤلاء المعلمين نتيجة اهتمامهم بالأطفال الذين يرعونهم قاموا بذلك دون وضوح فكرى مسبق، إنهم سلكوا من وحي غريزتهم المهنية والتي أبانت لهم أن الطفل السعيد المندمج في عمل ما اندماجا نشطا، لأنه يريد القيام به، يحقق نتائج من هذه الفرص التعليمية أكثر من الطفل السلبي السئم والذي يقاوم على نحو مهذب معظم ما يلقى عليه من تعليم خلال الحصص المدرسية.

أثر الحروب العالمية على التربية الحديثة:

لقد حظيت هذه الغريزة المهنية بتشجيع رسمي عام ١٩٣٤ مع نشر تقرير هادو Hadow committee Report عن مدارس الأطفال والحضانة Infant and Nursery schools والذي رأى بعض دعاة التربية غير الشكلية أنه أفضل ما كتب في التربية في هذا القرن. ولقد قويت هذه الغريزة مرة أخرى أثناء الحرب العالمية الثانية، حين تم تهجير مدرسي المدن وأطفالهم بسبب الغارات الجوية. لقد وجد المعلمون الذين درسوا نفس المادة في نفس حجرات الدراسة في المدينة لمدة خمسة عشر عاما أنفسهم في المزارع وعلى التلال وفي المستنقعات، وكانوا هم الصلة الوحيدة بخلفية الأطفال، وكان عليهم ببساطة أن يعيدوا التفكير فيما يعملون. وإعادة النظر أصبحت أكثر إلحاحا لأن المعلمين وجدوا أنفسهم مع الأطفال ٢٤ ساعة في اليوم، وهذا أدى إلى خلق علاقة جديدة مع التلاميذ، وبدءوا يرونهم في ضوء جديد. وبدا بوضوح أن التعلم شيء يستمر طول الوقت وليس أثناء ساعات المدرسة فحسب، ومن ثم فقد اقتنع المعلمون بأنه من غير المثمر أن يحاولوا تجزئة الأطفال في التعلم وأصبحوا أكثر اقتناعا بالتكامل بعد انتهاء الحرب. وعندما عادوا إلى صفوفهم وجدوا انهم يوجهون أطفالا توزعوا في إنجلترا كلها، بعضهم يستطيع أن يقرأ بطلاقة، وبعضهم قراءته رديئة، وبعضهم لا يقرأ على الإطلاق. وبمواجهتهم لهذا التفاوت الكبير في الخلفية والمعرفة والقدرة وهو تفاوت وقد تضاعف عدة مرات عن ذلك التفاوت الذي كان بينهم قبيل الحرب، تبين المعلمون أنه من الضروري بالنسبة لهم أن يتصرفوا ويرتجلوا.

النمو النفسي والتربية الحديثة:

وهذا التغير في التعليم الابتدائي نما وتطور نتيجة الاستجابات البراجماسية لعدد كبير من المعلمين، إلا أنه يستند إلى قدر عظيم من التفكير العلمي عن طبيعة الأطفال وعن طرق نموهم وتعلمهم، وكذلك عن طبيعة المعرفة وعمليات التعليم وأهداف التربية وغاياتها. إن استجابات المعلمين المدرسية تجد سندا لها في كتابات روسو، فروبل، ومنتسورى، وجون ديوى، وسوزان أيزكس وجيروم برونر، وأهم من ذلك أنها تجد لها سندا في كتابات جان بياجيه عملاق رياض الأطفال، والذي أنفق أكثر من ٤٥ عاما في دراسة نمو العمليات العقلية عند الأطفال. وقد يكون من المفيد قبل أن ننتقل إلى وصف تفصيلي للمدارس ذاتها أن نلخص الأساس النظري لهذه الحركة.

لقد برهن بياجيه على أن الطفل هو العامل الرئيسي في تربية نفسه ونموه العقلي، والنمو العقلي يحدث من خلال عملية معقدة مستمرة قوامها التفاعل بين الطفل وبيئته، ذلك التفاعل الذي يبدأ عند الميلاد. ولكن العامل الهام في نشاط الطفل هو استيعابه لخبراته ومواءمته لها ويكون الطفل على نحو مستمر صورا عقلية، وبنيات في عقله تتطابق مع خبرته بالعالم الخارجي، وهو يعدل على نحو مستمر في هذه البنيات نتيجة للخبرات الجديدة .

وفي كل مرحلة من مراحل النمو، بل وفي كل لحظة من الزمان يتكون لدى الطفل جهاز عقلي مهما كان بدائيا، وذلك ناتج عن التفاعل الذي حدث من قبل بين بنياته العقلية الفطرية المنفتحة وخبراته. وفي كل مرحلة ينمى الطفل جهازه هذا باختبار البيئة وتعمقه في فهمها- في الطفولة المبكرة يفحص البيئة ويكتشفها بعينيه وفمه ويديه وقدميه ورئتيه ثم بعد ذلك عن طريق المناغاة والمشي والكلام، واللعب والقراءة إلخ، وهو لا يخزن المعلومات في أرشيف ذاكرته العقلية فحسب، بل ويعدلها على نحو مستمر ويعيد تشكيل وتنظيم ملفات أرشيفه أو جهازه العقلي باستخدامها، أو كما يقول ديوى يتعلم من خلال عمله وليس من خلال عمل شخص آخر، وهكذا يتعلم الطفل أن يسمع ثم يتكلم، ثم بعد ذلك بفترة يقال له كيف يتكلم.

ويتعلم التفكير الرياضي أو السببية من خلال انغماسه مع الأشياء التي تتضمن علاقات علية أو رياضية، وبعد فترة طويلة من هذا النشاط يكون قد تعلم التفكير العلمي وبدأ في التفكير عن العلية أو في العلية(السببية) ذاتها .

وهذا التسلسل أو التتابع ليس عشوائيا على أية حال، ذلك أن جميع الأطفال يمرون بنفس السلسلة من المراحل وهم يكونون صورهم العقلية عن العالم قطعة قطعة. وتشهد كل مرحلة نموا لقدرات جديدة تحدد طبيعة ما يستطيع الطفل تعلمه عند هذه النقطة أو تلك وتضع كذلك حدود هذا التعلم. والنتيجة الهامة بالنسبة للتربية من وجهة نظر بياجيه أن التعلم لا يستطيع تفسير النمو، ولكن مرحلة النمو تستطيع جزئيا أن تشرح التعلم. والنمو يتبع قوانينه هو، ويقودنا إلى تصديق هذه البيولوجيا المعاصرة، وعلى الرغم من أن كل مرحلة من مراحل النمو تكون مصحوبة بجميع أنواع التعلم الجديد الذي يستند إلى الخبرة، فإن هذا التعلم نسبي دائما أى يلائم مرحلة النمو التي يحدث فيها. والبنيات العقلية التي تتوافر للطفل في هذه الفترة سواء اكتمل تكوينها أم كان تكوينا جزئيا. ويرى بياجيه أن هذا التتابع للمراحل ثابت لا يتغير بالنسبة لجميع الأطفال في جميع الثقافات ويرتبط بصفة عامة بالعمر، على الرغم من أن العمر الدقيق الذي تبدأ عنده المرحلة يتفاوت من طفل إلى آخر وفقا لإمكانياته الفطرية وللثقافة والبيئة التي ربي فيها، والنضج عند بياجيه يتيح الإمكانيات ولكنه لا يكفى وحده لتحقيقها.

إن ما يحقق الإمكانيات هو ما يمكن الطفل من التقدم من مرحلة إلى مرحلة وهو نشاطه. والتعلم ونمو الذكاء ذاته عملية مستمرة قوامها استيعاب حقائق الخبرة الخارجية وتحقيق تكاملها مع بنيات الفرد العقلية الداخلية، والنشاط هام لأن الطفل أو الراشد ينبغي أن يكتشف الفهم لنفسه وينبغي أن يبتكر أو يخترع ويعيد اختراع ما يريد فهمه. إن الفهم هو تحويل للواقع الثابت (المرئي أو المسموع) الى حركة أو الى نشاط ، أو تحويله الى مجموعة من الرموز داخل المخ . ولكي تعرف شيئا لا يكفي أن يقال لك أو أن تراه، بل لابد أن تعمل به أو تتناوله، وأن تعدله وتحوله وأن تفهم عملية التحول ونتائجها، ويوضح المثل الصيني هذه الفكرة وهي "أنا أسمع أنا أنسى" "أنا أرى أنا أتذكر " "أنا أعمل أنا أفهم ".

وهذا لايعني أن الطفل ينمو في عزلة، إن الإنسان ينغمس منذ الميلاد في البيئة الاجتماعية التي تؤثر فيه كما تؤثر فيه بيئته الفيزيقية، والمجتمع يغير بنية الفرد أكثر من البيئة الفيزيقية، لأنه لا يجبره على أدراك الحقائق فحسب بل يوجد له جهاز جاهز من الإشارات التي تغير أفكاره. إنه يقدم له قيما جديدة، ويفرض عليه سلسلة لاتنتهي من الالتزامات. ويتضح إذن أن الحياة الاجتماعية تؤثر في الذكاء بدرجة كبيرة، وهكذا يصر بياجيه على الوحدة العقلية بين المجالين المعرفي والعاطفي، وعلى أن الشعور جانب من التفكير. وتمركز الوليد على ذاته مثلا، يرجع إلى أن بنيته العقلية ما تزال غفلا، وليس هناك أكثر من قصور في التآزر وإخفاق في العلاقات الجماعية مع الأفراد الآخرين ومع الأشياء الأخرى- إنه عجز عن التمييز بين ما هو داخلي وما هو خارجي.

ومضامين هذا التصور بالنسبة للممارسة التربوية لايمكن أن تكون أكثر عمقا من هذا، على الرغم من أنه من الخطأ - وقد حذرنا بياجيه نفسه من هذا- أن نفترض أن أي نظرية يمكن أن تحدد على وجه الدقة ما ينبغي أن يعمله المعلم، وهذا ما قاله وليم جيمس في أحاديثه للمعلمين منذ عدة عقود وهو "إذا اعتقدت أن علم النفس، باعتباره العلم الذي يحدد قوانين العقل، مادة تستطيع أن تستنتج منها برامج وخططا محددة، وطرقا للتعليم تستخدم على نحو مباشر، فإنك تخطئ خطأ عظيما. علم النفس علم، والتدريس فن، والعلوم لاتولد فنونا على نحو مباشر، ولا بد من توافر عقل مبتكر للتوسط والقيام بالتطبيق، والعلم يلعب دورا رئيسيا لأنه يحدد الحدود التي ينبغي أن تقع فيها القواعد، والقوانين التي لا ينبغي أن يخرج عليها أصحاب الفن. وينبغي أن يتفق التدريس مع ما توصلت اليه نظريات علم النفس في كل مكان بشكل عام ومع ما توصلت اليه نظريات التعلم بشكل خاص، مع العلم أيضا بأنه ليس هناك نوع واحد من التدريس يتفق عليه جميع العلماء أو يعتقدون أنه دون غيره الأسلوب الوحيد الصحيح " .

ما نوع التدريس إذن الذي يتفق مع ما توصل اليه العالم بياجيه من دراسته للنمو المعرفي عند الاطفال؟ ما هي الحدود التي تضعها نظريته للمعلمين حتى يحققوا أكبر قدر من النجاح في التنمية العقلية للطفل؟

التعلم والتعليم في التربية الحديثة:

إن جزءا كبيرا من قدرة المعلم وفنه، ينبغي أن يوظف لتوفير العلاقة المناسبة بين موضوع التعلم، والطريقة التي يستخدمها المعلم، ومرحلة الطفل النمائية. أى أن قدرة المعلم وفنه يوظفان لتحقيق هذا التطابق أو لحل مشكلة المواءمة. وهذا يقتضي قدرا كبيرا من إفراد التعليم. وبما أن مراحل النمو تتطابق على نحو تقريبي مع العمر الزمني، فإن تحرك الطفل من مرحلة وانتقاله إلى مرحلة أخرى غير محدد على وجه الدقة، لأنه وظيفة لإمكانياته الفطرية ولخبرته- وهذا يعنى أن أى صف دراسي يحتوي على مدى عريض من الأعمار النمائية والمعرفية وهى أوسع من المدى العمري الزمني.

وتتعقد المشكلة لأنه من النادر أن ينمو الأطفال في جميع الجبهات على نحو متآن، فقد يكون طفل معين في مرحلة في مجال مفاهيمي معين كالقراءة، وفي مرحلة أخرى في مجال آخر كالرياضيات. والتوصل إلى المواءمة أو المطابقة الصحيحة عمل جوهري، ذلك أنه من ناحية، لايمكن أن يتحقق التعلم بالإجبار- فالطفل لا يستطيع أن يتعلم ما ليس قادرا بعد على تعلمه- ومن ناحية أخرى فإن الأطفال سيتعرضون للسأم وللملل إذا كانت المادة التي يتعلمونها مألوفة لهم أو سهلة ومهمة المعلم كما يعبر عنها تقرير لجنة بلاودن "هي أن يوفر للأطفال بيئة وفرصا تكفي لتجديهم، ومع ذلك فهي تبلغ درجة من الصعوبة لا تجعلها أبعد من منالهم. وينبغي أن يتوافر الخليط الصحيح من المألوف والجديد والمزاوجة الصحيحة مع مرحلة التعلم التي بلغها الطفل.

ينبغي أن يتغير دور المعلم في نواح عدة وبطرق عميقة. ينبغي أن يقل الإلقاء من جانب المعلم، وأن يزيد العمل من جانب التلميذ. ويرى بياجيه أن "التدريس يعني استحداث مواقف حيث يمكن اكتشاف البنى (البنيات) المعرفية، وهذا لايعنى التقليل من البنيات التي قد تستوعب على المستوى اللفظي فقط. إن واجب المعلم أن يعرض على الطفل وأن يهيئ له مواقف تشجعه على أن يجرب وأن يتأمل الأشياء والرموز، وأن يحاول أن يرى النتائج التي يحدثها هذا التعامل

وأن عليه أن يعمل هذا حتى يبلغ الناشئ عمرا يكفي لمعالجة التجريدات اللفظية "أى المرحلة التي يطلق عليها بياجيه مرحلة "العمليات الشكلية" Formal operations وهي التي يبلغها معظم الأطفال مابين سن ١٢. ١٥ عاما.

ولكن الأطفال ينبغي أن يعملوا بمعدلهم، على أن يقوم المعلم بترتيب بيئة حجرة الدراسة بطريقة تتيح لهم أن يتعلموا بمعدلهم وبطريقتهم. ويتحقق الفهم الحقيقي عند الأطفال لتلك الأشياء التي يخترعونها بأنفسهم. وفي كل مرة نحاول أن ندرسهم شيئا بسرعة كبيرة، فإننا نمنعهم من إعادة اختراعه بأنفسهم. ويحذر بياجيه قائلا "وهكذا لا يوجد سبب جيد لتعجيل النمو تعجيلا شديدا". ذلك أن الزمن الذي يبدو مضيعا في البحث الشخص هو الزمن المكتسب حقيقة، أي هو الزمن المخصص لتحقيق الفهم الأعمق، وهو ما نريد أو ماينبغى أن نريده. أن الهدف الرئيسي للتربية- هكذا يصر بياجيه- "على بناء بشر قادرين على عمل أشياء جديدة وليس مجرد تكرار لما عملته الأجيال الأخرى- أي تكوين بشر مبدعين مخترعين مكتشفين، لديهم عقول ناقدة، تستطيع أن تفحص وتختبر وتتحقق من كل شيء يقدم لهم قبل أن يقبلوه ".

إن من أعظم الأخطار في عصرنا الشعارات والآراء الجمعية، والاتجاهات الجاهزة في التفكير. ويجب أن تكون لدينا القدرة على المقاومة الفردية، وعلى النقد وعلى التمييز بين ما تمت البرهنة على صحته ومالم تتم، إننا في حاجة إلى تلاميذ نشطين، يتعلمون منذ وقت مبكر أن يتوصلوا إلى الحقائق بأنفسهم جزئيا بنشاطهم التلقائي، وجزئيا عن طريق المادة التي نهيئها لهم .. تلاميذ يتعلمون منذ وقت مبكر أن يميزوا بين ما هو قابل للتحقيق وبين ما يعن لهم من أفكار عابرة.

إن هذا يعني أن نوفر للأطفال الصغار مواد عيانية وفيرة يستطيعون أن يفحصوها وأن يتناولوها ويعالجوها، مواد يلعبون بها لأن اللعب عمل الطفل، والتمييز بين العمل واللعب تمييز زائف، وعلينا أن نؤكد ذلك في المدرسة الابتدائية. وأيضا علينا أن نؤكده كذلك في الحياة وفي هذا المعنى تقول لجنة بلاودن "نحن نعرف الآن أن اللعب- بمعنى التعامل مع المواد ومع الأشياء ومع الأطفال بغير تخطيط مسبق- أمر حيوي لتعلم الأطفال، سواء في المنزل أو في

المدرسة. إن اللعب هو الوسيلة الأساسية للتعلم في الطفولة المبكرة، إنه الطريق الذي من خلاله يوفق الأطفال بين حيويتهم الداخلية والواقع الخارجي. إنه الطريق الذي بواسطته يحققون النمو التدريجي للعلاقات العلية وللقدرة على التمييز وإصدار الأحكام والتحليل والتركيب والتخيل والصياغة"..

إن التأكيد على اللعب وعلى أنشطة الطفل الفرد وميوله، لا تتضمن ولا تعنى على أي نحو الفوضى، بل على العكس "حين أقول طفل نشط " هكذا يعلن بياجيه "فإني أقصد معنيين، أحدهما أن أتفاعل مع الأشياء المادية وأعمل فيها، والمعنى الآخر يعني القيام بالأشياء في تعاون اجتماعي، في جهد جماعي.. حيث ينبغي على الأطفال أن يتواصل كل واحد منهم مع الآخر، وهذا عامل هام في النمو العقلي. إن التعاون هو في الحقيقة أن نعمل معا".

ويرى الفيلسوف David Hawkins الأستاذ بجامعة كلورادو – وهو من الأعلام ذوى النشاط البارز في إصلاح المنهج التعليمي، ومن دعاة التمدرس غير الشكلي – أن عملية التدريس والتعلم في حجرة الدراسة غير الشكلية، يمكن أن تفهم على أفضل نحو على أساس علاقة ثلاثية هي الطفل، والمعلم، والمواد والأدوات، ويقصد بها المواد العيانية التي تملأ حجرة الدراسة في الفصل غير الشكلي. إن هذه النقاط الثلاث تتطابق مع حديث مارتن بوبر Martin Buber حيث يقول "أنا، وأنت، وهى " وعندما يندمج الطفل في المواد (هي) يشاركه المعلم هذا الاندماج بحيث يصبحان (نحن) في مواجهتهما للمواد (هي)".

وهذه العملية لا ينبغي أن تتضمن أن يواجه الطفل هذه المواد وحده لأنه لا يستطيع ذلك. "إنها ببساطة نتاج للتجريد"، لتأمل الراشد وتفكيره حين يحاول أن يفصل الخبرات في جزأين، وأن يميز بين ما يتعلمه الطفل من الأشياء وما يتعلمه من الناس ". ويذهب جون ديوى إلى أنه "في حقيقة الأمر، لا يوجد تفاعل أو احتكاك بالأشياء إلا من خلال وسيط من البشر. والأشياء نفسها مشبعة بقيم معينة وضعت فيها، لا بواسطة ما يقوله الناس عنها فحسب بل بدرجة أكبر مما يعملونه بها، أو الطريقة التي يظهرون بها شعورهم نحوها".

أن المدارس غير الشكلية الإنجليزية وغير الإنجليزية تبرهن في دنيا الممارسة على صحة ما يدافع عنه "ديوى من نظرية وفكر"، وهو أن الاهتمام العميق والأصيل بنمو الفرد وتحقيقه لذاته، لا يتسق مع اهتمام أصيل وحقيقي مساو له في النمو العقلي وفي التهذيب العقلي أو في نقل التراث الثقافي للمجتمع فحسب، بل إنه يتطلبه ويقتضيه. يقول ديوي " إن العملية التربوية هي تفاعل بين كائن حي غير ناضج وغير نام مع غايات اجتماعية معينة، ومعان وقيم تتجسد في خبرة الراشد الناضج. وعلوم اللغة والحساب والتاريخ والموسيقى والعلوم العامة.. الخ هي في ذاتها خبرة تتضمن وتجسد الناتج المتراكم لجهود الجنس البشرى وكفاحاته ونجاحاته جيلا بعد جيل، وقيمتها أنها تنقل إلى المعلم " إن هذا وذاك إمكانات تتحقق في مجالات الحق Truth والجمال والسلوك. إنها جميعا متاحة لهؤلاء الأطفال، وما على المعلم إلا أن يعمل على توفير الظروف المناسبة، حتى تتحرك أنشطتهم في هذا الاتجاه، نحو بلوغهم الذروة بأنفسهم. إن علينا جميعا بوجه عام وعلى جميع المربين (المعلمين) بشكل خاص أن ندع طبيعة الطفل تحقق قدره الذي ينكشف لنا من خلال العلم والأدب والفن والصناعة في ضوء ما توصل إليه العالم".

طريقة التعليم في المدرسة غير الشكلية:

إذا دخلت حجرة دراسة غير شكلية لأول مرة، فإنك تحار في هذه الخبرة إذا كنت معتادا على التمدرس الشكلي التقليدي. فالصف الدراسي لا يبدو صفا دراسيا وإنما يبدو كأنه ورشة عمل، حيث تحل "مناطق الاهتمام والعمل، Interst areas" محل صفوف الأدراج والمقاعد، وحيث يحل التعلم الإفرادي (الفردي – التفريدي) محل طريقة التعليم التلقيني العام (الجماعي) بالكلام والطباشير The talk and chalk أي أن المعلم لا يدرس الدرس لجميع الأطفال على نحو متأن من وجهة نظره مستخدما السبورة في مقدمة الصف. وبطبيعة الحال فإن رياض الأطفال في كثير من البلاد تشبه شبها سطحيا هذا النوع من حجرات الدراسة. فالتلاميذ عادة يجلسون في مجموعات على مناضد بدلا من أن يجلسوا في صفوف على مقاعد وأدراج. وقد توجد بعض مناطق الميل والاهتمام في حجرة الدراسة من نوع أو آخر. ولكن عدم الشكلية هذا يختفي بمجرد التحاق الأطفال بالصف الأول الابتدائي.

وفصول رياض الأطفال لن تضاهى في ثرائها ما تجده في المدرسة الابتدائية البريطانية التي تعلم تعليما غير شكلي. سوف تجد ركنا للقراءة مثلا، عبارة عن مكان مشوق، أرضيته مفروشة حيث يمكن أن يتمدد عليها الأطفال. ومنطقة الحساب (أو الرياضيات) على الأغلب نجد فيها عدة مناضد متجمعة معا، وفوق المناضد بالإضافة إلى كتب الرياضيات وكراسات التمارين نجد صندوقا يضم مساطر وأدوات قياس وعصى وخيوط وما شابه ذلك، وتحتوى صناديق أخرى على بلى وأحجار، وأصداف وأشياء كثيرة أخرى يمكن أن تستخدم في العد مثل أغطية الزجاجات وغيرها، بالإضافة إلى مواد تعليمية معدة تستخدم في تعلم الحساب والرياضيات، وسوف تجد مقاييس توازن وصناديق لها أوزان مختلفة وأحجار وصخور وريش أو أى شيءآخر يمكن استخدامه في عمليات الوزن.

وقريبا من منطقة الرياضيات نجد غرفة الأطفال الصغار، وكثيرا ما توجد في الصفوف الأولي من المدرسة الابتدائية، ويغلب أن نجد فيها صندوقا في ارتفاع المنضدة به رمل، ومنضدة صنعت خصيصا في نفس الارتفاع لألعاب الماء. ومنطقة ألعاب الماء تكون مجهزة ومزودة بأوانٍ من الورق المقوى والبلاستيك ذات سعات مختلفة، ومكتوب على كل منها سعته لممارسة مفاهيم القياس في الرياضيات. وقد يوجد أيضا فرن ويمكن أن يكون أعداد الفطائر تطبيقا آخر للأفكار الرياضية البسيطة مع ممارسة في القراءة.

وفي مكان قريب سوف توجد منضدة أو عدة صناديق من الورق على الأرض، توجد بها مكعبات أو بعض الأدوات والأجزاء، كصناديق الصابون، وعلب الكبريت، وعلب السجائر الفارغة، وغيرها من الأشياء التي يمكن أن يستخدمها الأطفال في بناء الأشياء (الطيارات وعربات النقل والسيارات والروبوت، والمنازل والمكاتب والكباري الخ) وقد نجد في مكان ما بالغرفة أو في الردهة في الخارج، أواني بها ألوان وفرش كبيرة، وحامل وعليه قماش أو ورق مثبت للرسم، وقد يوجد في ركن أو في دولاب مغلق مكان للعبه البيت وبها دمى، وأثاث مصغر وأطباق ومطبخ وكمية من الملابس للراشدين وكومة أخرى من ملابس الأطفال.

ولكي تكتمل الصورة العامة، وبدون أن نسمح بأن تتميز حجرة دراسة عن غيرها بترتيبات تميزها حتى في المدرسة الواحدة، توجد عادة منطقة للموسيقى بها أدوات موسيقية بسيطة، وفي مكان أو آخر توجد منطقة للعلوم بها صخور وأصداف وأوراق ونباتات محلية وشموع وأوان، ويحتمل أن يوجد بها بعض المحركات الصغيرة، والبطاريات والمصابيح الكهربية والأسلاك، وفي كل الاحتمالات يوجد بها حيوان أو أكثر، قد يكون سلحفاة أو أرنب أو قطًا صغيرًا، وهذا كله في حجرات دراسية تحتوى كل منها ما يقرب من ثلاثين طفلاً (تلميذ) ... هل يمكن أن يتحقق ذلك في مدارسنا الحكومية قريبا ؟!!!

كيف يجدون متسعا لهذا كله؟ يتحقق ذلك بأن يضعوا عددا أصغر من المناضد والكراسي لا حاجة لقمطر وكرسي لكل طفل، فيندر أن يعلم المعلم صفا بأكمله، وحتى يعمل هذا فإن الأطفال يتجمعون حوله ويجرون الكراسي أو يجلسون علي الأرض، ولكن المعلمين يوفرون أماكن لمناطق الاهتمام المختلفة والأنشطة، باستخدام الممرات والردهات وأرض الملاعب (وغيرها من المساحات المشتركة) وقد لاحظت لجنة بلاودن "أن حجرة الدراسة في مدرسة الأطفال صغيرة جدا بحيث لاتسع جميع الأشياء التي يحتاج الأطفال إلى عملها" ولذلك فإنهم يخرجون إلى الهواء الطلق حيث لا توجد حوائط تعزل فصلا عن آخر.

والحق أن الزائر الذي تعود مشاهدة حجرات الدراسة العادية أو الشكلية، سوف يضيق ذرعا بما يجده في حجرات الدراسة غير الشكلية من صوت وحركة، بل وقد يضيق أكثر بالترتيبات الفيزيقية في هذه الحجرات، ففي لحظة معينة قد يجد بعض الأطفال يقطعون قطعا من الخشب بمنشار ويدقون مسامير بالمطارق على منضدة معدة لذلك، وفي نفس الوقت يجد أطفالا آخرين يعزفون على بعض الآلات الموسيقية أو يرسمون ويلونون، وآخرين يقرءون قراءة جهرية للمعلم أو لصديق، وآخرين يعكفون على قراءة منفردة وهم جلوس على قطعة من السجاد مستغرقون في ذلك دون أن يلقوا بالا للأصوات من حولهم.

وفي مكان آخر من الغرفة غير بعيد، يحتمل أن تجد أطفالا جالسين إلي منضدة أو على الأرض يكتبون قصة، وأطفالا آخرين في ركن الرياضيات يعدون

البلى أو يقومون بوزن قطع من الصخور، أو الأصداف أو أغطية زجاجات أو أي مواد أخرى، أو يقيسون أبعاد الغرفة أو مكتب المعلم، أو طول قامة أطفال آخرين ويسجلون هذه القياسات، بينما يزن آخرون عناصر الفطيرة قبل عجنها وخبزها، وهناك أطفال يلعبون في صندوق الرمل، وآخرون على منضدة الماء يملئون الأواني ذات الأحجام المختلفة ويستمتعون بالإحساس بالماء، وهناك أطفال آخرون يمثلون أدوارا مختلفة يلعبونها تمثل الكبار، وهناك دائما همهمات أحاديث الأطفال إلى أنفسهم و إلى أصدقائهم وإلى المعلم وإلى مدير المدرسة حين يتجول بينهم وإلى زائري الفصول والمدارس. وهذه صورة تختلف عما نجده في كثير من المدارس الشكلية وحيث يوجد الفصل المعتنى به بين الأطفال والزائرين.

أن الصوت والحركة لا ينتهيان بنهاية حجرة الدراسة. وإنما يوجد تدفق مستمر للأطفال، داخلين حجرة الدراسة وخارجين منها، إلى الردهات والممرات والدرج والمكتبة والقاعات العامة وإلى مكتب مدير المدرسة وإلى حجرات الدراسة الأخرى، وإلى خارج المباني (حين يكون المناخ مناسبا) إلى الملاعب والمناطق المزروعة، بل وإلى الحقول، إذا كانت المدرسة في قرية. وفي مثل هذه المدارس نجد الممرات تستخدم دوما ليس للمرور فحسب، بل كجزء من الصف الدراسي وبيئة التعلم الكلية، إنها "ضم مناضد لألعاب المياه، ومعارض وأنشطة متنوعة ومنافذ للنجارة أو للأشغال اليدوية، وحوامل خشبية للرسم والتلوين ولعرض مواد مصورة أو مطبوعة عليها. وفي إحدى هذه المدارس مثلا وفي أحد الأركان وضعت منضدة كبيرة ولافتة كتب عليها بحروف كبيرة، شم كل شيء على هذه المنضدة، وعليها عدد من العلب الصغيرة تضم روائح الورد أو أوراقه، وأزهارا متنوعة وفانيليا وقهوة وغيرها من الأعشاب والتوابل.

ومن المتوقع بطبيعة الحال، في ضوء هذا الصوت وهذه الحركة المستمرة، أن يكون انطباع الزائر الأول هو أن حجرة الدراسة فوضى. وهذا انطباع خاطئ بالنسبة لمعظم المدارس، ذلك أن على الزائر أن يقيم طبيعة الضوضاء. ذلك أن هذه الأنشطة لها أغراض وأهداف تحققها. ومع تأقلم الزائر مع هذا النشاط الدءوب والمتنوع والمستمر، يتضح له أن هذه الأنشطة لها أهدافها، ويصبح قادرا على

تقويم هذه الدينامية وطبيعتها، وأن يميز بين حجرات الدراسة ألتي يؤدى اللعب والنشاط فيها إلى التعلم وتلك التي تستهدف المتعة ولا هدف لها.

ومع زيادة وعى الزائر، سوف يزداد إدراكه لوجود المعلم، ويرى أن المعلم يسيطر على موقف التعلم، وأنه متحرك دوما ومتفاعل مع الأطفال باستمرار، يتحدث، ويصغى، ويلاحظ ويهدئ ويطمئن ويقترح ويشجع- وقد يتوقف بين الحين والحين يسجل ملاحظة في كراسة يحتفظ بها لكل تلميذ. (سعد) يحاول كتابة اسمه لأول مرة، (صلاح) يرسم صورا أكثر إشراقا، (عادل) يحاول تعلم الرياضيات، فقد تعلم الضرب في اثنين، (هشام) بدأ يخرج من قوقعته وعزلته ويتحدث بسهولة ويلعب مع الأطفال الآخرين لأول مرة.

وهكذا نجد أن ما يبدو في بادئ الأمر مجرد لغو عابر، لا يلبث أن يتحول إلى تعليم هادف، خصوصا إذا كان تعليما غير شكلي، فالمعلم عندما يتحدث مع الأطفال وهم يلعبون في حوض الماء، وهم منهمكون في الإحساس بمتعة الماء بأيديهم، وهم يسكبون الماء من وعاء إلى آخر، ويسقطون أشياء في الماء لرؤية ما تحدثه من تموجات ، أو لرؤية ما إذا كانت ستغوص او ستطفو، يقدم المعلم للأطفال كلمات ومفاهيم مثل يغوص "يطفو"، ثقيل " خفيف "مملوء "، " فارغ " أكبر"، "أصغر".

وفي حديثه للأطفال عما يقومون به وهم يلعبون في صندوق الرمل، يستخدم كلمات مثل "نفق "، "خندق "، "نفق مائي"، "التربة "الشكل أو القالب " منخل "، " مصفاة " وأيضا " أ كبر"، " أصغر"، " أطول " الخ.

ومع الأطفال ممن يقومون.بالرسم والنحت، يناقش المعلم أمورا مثل الرقة واللطف في استخدام اللون، والظل، والنسيج، والتصميم.

بينما مع الأطفال الذين يلعبون في صندوق للأشياء المستعملة- حيث يقوم أحدهم بعمل مقطورة بواسطة استخدام صندوق فارغ مع بكرتين من الكرتون، وصندوق آخر أصغر، في حين يقوم آخرون ببناء سفينة تجارية، بواسطة صندوق منظفات يقوم بوظيفة جسم السفينة وعلبتين فارغتين من علب الخضار المحفوظ كمدخنتين- فإن المناقشة تكون هنا بخصوص أين تستخدم كل من السفينة

والمقطورة؟ كيف يسيران ؟ أو كيف يتحركان؟ ومن هم الذين يستخدمون كلا منهما أو يسافرون عليهما؟ وهكذا.

وفي مدرسة ابتدائية في مقاطعة أكسفورد- مجموعة من الأطفال تتكون من ثلاثة أو أربعة قاموا بوزن ومعايرة المقادير اللازمة لعمل فطيرة، تقوم المعلمة بجمعهم لكي يقوموا بعمل العمليات الحسابية المتضمنة ١٢ أوقية تساوى ١ رطل، و ٣ أوقيات تساوى ربع رطل.. الخ حتى تتأكد من أن الأطفال الذين لديهم صعوبة في الفهم قد استوعبوا وفهموا، ثم تنتقل المدرسة إلى مجموعة أخرى من أطفال يقومون بعمل آخر وهكذا.

ويصبح الشخص على وعى بمعني البنية، ففي جو الحرية التي يتمتع بها الأطفال، واليسر واللاشكلية والتمركز على الطفل، لا يوجد تناقض وجداني فيما يتصل بالسلطة ولا يوجد خلط بين الأدوار. إن الأطفال يحبون أن يعرفوا أين يقفون وماذا يتوقعون كما ذكر ذلك تقرير بلاودن، أن عليهم أن يعرفوا أنهم سيستقلون عن الكبار فيما بعد ولكن عليهم ان يستخدموا معاييرهم الأخلاقية وأن يستمدوا منهم التوجيه، مع العلم بأن هذا الراشد الذي يقوم بعملية الإرشاد يتحتم عليه اتخاذ قرارات صعبة لاتقل أهمية عن أخطر القرارات.

وتضيف اللجنة أنه ستأتى فرص أو مناسبات، خصوصا مع نمو التلاميذ وتقدمهم في العمر، بحيث لا يحتاجون من الكبار إلى توجيه، لأنهم يستطيعون أن يفكروا بأنفسهم. كما أن ذلك يبرز حقيقة أن المعلم له دور هام عليه أن يقوم به في المدرسة الحرة. فعندما تلاحظ المعلمة أن أحد الأطفال قد ترك جهاز التسجيل بعد دقيقتين أو ثلاث دقائق فقط، وتشير له أن يعود ليستمع إلى القصة المسجلة كاملة، وتخبره أن "هناك أربعة سماعات للأذن فقط، وأن الطفل الأخر الذي أراد أن يستمع، لم يستطع ذلك لأنك طلبت الاستماع قبله"، ثم ترى طفلا آخر على وشك أن يترك صندوق الرمل بعد مرور دقائق قليلة، فتوقفه وتخبره أن عليها أن ترى ما فعله قبل أن ينتقل إلى شيء آخر وتعود معه إلى صندوق الرمل بعد ذلك، وعندما يصبح الطفل خارج حدود السمع، تقوم بتوضيح أنه يميل إلى الانتقال من شيء إلى آخر، ويحتاج لمساعدة في تعلم البقاء في اللعبة أو المهمة إلى أن ينجزها أو يتمها.

لقد مر وقت طويل على النظام التربوي الإنجليزي، كان يتوقع فيه من المعلم أن يتحمل عبء التعليم بالقدوة، إلى جانب التعليم بالمبدأ الأخلاقي في هذا الصدد تشير لجنة بلاودن إلى أنه من المتوقع أن يكون المعلم أو المعلمة إنسانا (إنسانة) خيرا (خيرة) وأن يؤثر كلاهما في الأطفال عن طريق ما يكون عليه، أكثر من تأثيره عليهم بمعلوماته وبطريقته، أى بوصفه (بوصفها) قدوة حسنة لهؤلاء الأطفال الصغار، من خلال شخصيته (شخصيتها) وسلوكه الخاص والعام وسلوكها.

وعلى سبيل المثال فان زائر المدرسة سيعجب لتوافر معلمين ومعلمات على درجة عالية من الأخلاق الكريمة والفاضلة، حيث كانوا في تعاملهم مع الأطفال على درجة عالية من الرقي، وكانوا كذلك على نفس الدرجة مع الزائرين، وذلك بالمقارنة مع معلمي الولايات المتحدة، حيث إنه كان من الاستثناء أن تسمع مدرسًا يقول "من فضلك أو شكرا " لتلميذ. غير أن ثمة حقيقة، وهي أن العقاب الجسدي مازال مستخدما بشكل واسع في المدارس الشكلية، وهذا الفرق بين المدارس يرجع جزئيا إلى مناخ المدرسة غير الشكلي البسيط، فهو مناخ مريح به قدر أكبر من الطمأنينة والأمن، ففي المدارس غير الشكلية يتم الضبط بسهولة أكبر، فضلا عن أن المدرسين يستخدمون أصواتهم الطبيعية عندما يتحدثون إلى الأطفال، وذلك على عكس مدرسي المدارس الشكلية، والذين يستخدمون عادة نبرات عالية، وأصوات آمرة، عندما يخاطبون تلاميذ الفصل أو حتى تلميذا واحدا.

أن أهم انطباع يخرج به الزائر، هو أن هذا المناخ المدرسي يجمع بين بهجة التعلم والتلقائية والنشاط مع قدر كبير من ضبط الذات والنظام، وهذه البهجة شائعة في كل صف دراسي تزوره، ويبدو فعلا على كل طفل تجده سعيدا ومندمجا فيما يقوم به من عمل. وببساطة فإن الزائر يرى أطفالا غير سئمين أو قلقين أو غير سعداء. إن هذه البهجة تترك انطباعا يتساوى في تأثيره في الزائر، مع الانطباع الذي يخرج به من زيارته لهذه المدارس والفصول بالانضباط الذاتي وبالثقة بالنفس، ودون توتر أو قلق. ويبدو أنه لا يوجد أطفال مشتتون في هذه الصفوف غير الشكلية، أو أطفال متوترون قلقون. والحق ان المشكلات السلوكية التي توجد في كل هذه المدارس قليلة جدا إذا قورنت بما يواجهه ويتعامل معه

المعلمون الأمريكيون في المدارس الابتدائية. والسبب الفارق بين هذين النوعين من المدارس لا يرجع فقط إلى التأثير الحضاري للثقافة التي توجد المدرسة بين رحابها وتعمل في ظلها باعتبار أن ذلك التأثير هو المسؤول عن احترام السلطة وتقديرها، ذلك لأن المعلمين في المدارس الشكلية يواجهون نفس المشكلات التي يواجهها المعلمون في المدارس الشكلية سواء في ظل نفس الثقافة أو في الثقافات المتعددة والمختلفة ، وذلك فيما يتعلق بالحفاظ على النظام في الصف والمدرسة.

وباختصار، فان الفصول الدراسية الرسمية تنتج مشكلاتها النظامية الخاصة بها- وهي تنتج تلك المشكلات بتصميمها غير الطبيعي، إذ أنه على الأطفال أن يجلسوا صامتين بلا حراك ومع توقع غير منطقي أنهم سيكونون في غاية الاهتمام بنفس الشيء في نفس اللحظة ولنفس المدة من الوقت، مع الافتقار إلى وفرة القواعد والأسس المتضمنة، مما يخلق سوء السلوك المتوقع في تلك الحالة. إن الأطفال ليسوا هم المشتتون، إنها المدارس الشكلية هي التي تؤدى إلى تلك الأنماط السلوكية المضطربة، لأن التمدرس غير الشكلي يكون أكثر ملاءمة على نحو مثالي لحاجات وطبيعة الأطفال الصغار، ويعاملهم كبشر، كما أن الحفاظ على النظام ليس هو محور اهتمام المعلم لأنه من المتوقع من أطفال المدارس غير الشكلية أن يسلكوا بشكل صحيح وفق ما هو متوقع منهم، عند معاملتهم بطريقة مهذبة، حيث تؤدي هذه المعاملة إلى استجابتهم بلطف وتهذيب.

إن سعادة الأطفال ليست من قبيل الصدفة، والأسباب ترجع إلى جوهر التعليم غير الشكلي "فكل المدارس " كما يشير علماء التربية "تعكس وجهات نظر المجتمع وفلسفته أو اختيارا معينا للمجتمع للطريقة التي يجب أن تتبع في تربية الأطفال، وهذه الرؤى أو وجهات النظر متبناة عن وعى، ومحددة تحديدا واضحا".

إن تقرير لجنة بلادون يدل في وضوح من خلال مضمونه، على أن المدارس التي أعجبت بها هذه اللجنة بدرجة أكبر، كانت هي المدارس التي يجيء فيها الأطفال في المركز الأول، والتي تحدد باعتبارها ملكا للأطفال وليس للمعلمين ولا لسلطات التعليم المحلية، ولا لدافعي الضرائب. إن هذا التدرج واضح تماما ومؤداه أن الطفل يقع في قلب العملية التربوية.

ومن الأفكار الجوهرية التي يجب أن تقوم عليها المدارس الابتدائية غير الشكلية، ضرورة النظر إلى الطفولة باعتبارها شيئا عزيزا في ذاته، يجب أن يكون الطفل موضع إعزاز لذاته، وليس باعتبار أن الطفولة أعداد لحياة لاحقة، فثمة نوعية عالية من الرعاية والاهتمام بالأطفال كأطفال. إن هذه النقطة مفتقدة في المدارس الشكلية. ولا يعني هذا أن المعلمين والمربين الشكليين يقل حبهم للأطفال عن غير الشكليين، فإنهم بالفعل يحبون أطفالهم، ولكنهم يرون الطفولة طريقا إلى الرشد ينبغي أن يقطعه الأطفال بأكبر معدل ممكن من السرعة. وهكذا فإن المدارس الشكلية ليست مصممة – ومثل هذا يصدق على المدارس المصرية والعربية – لا لتدع الأطفال أطفالا وانما لتعجل بهم على الطريق إلى حياة الراشدين – ويصدق هذا التصور بطبيعة الحال على جميع المدارس الشكلية في أي بقعة من بقاع الأرض وفي أي ثقافة من الثقافات .

إن أصحاب الاتجاه الشكلي في التربية، يطلقون على النظام غير الشكلي اسم "فوضى الموضة الجديدة. ذلك أن أصحاب الاتجاه غير الشكلي في التربية، يسلمون بأن الأطفال سيعملون بوازع طبيعي فطري، بدرجة أفضل من عملهم بهدف الحصول علي مكافأة من الكبار، أي أنهم يتبنون وجهة نظر متفائلة للطبيعة الإنسانية، ويحاولون أن يساعدوا الأطفال حتى يصبحوا معتمدين على أنفسهم ذوى دافعيه ذاتية، ومتعلمين وموجهين ذاتيا. إن أصحاب الاتجاه غير الشكلي في التربية يعتقدون في قدرات الأطفال على النمو والعمل والإنجاز، وهم لذلك يعتقدون أن دورهم ينحصر في تدريب التلاميذ ليحتلوا أماكنهم الطبيعية في المجالات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة. إن أصحاب الاتجاه غير الشكلي يتعاملون مع الأطفال بوصفهم أطفالا، ويظلون يعاملونهم هكذا حتى يتم إعدادهم ليصبحوا رجالا ونساء ذوى قدرات منتجة وخلاقة، ولأن مرحلة الرشد آتية لا محالة، وسيكون لها متطلباتها الخاصة، فيجب أن تقاس الطفولة أيضا بمتطلباتها الخاصة.

وإذا كان الأطفال في التعليم غير الشكلي، يتمتعون بقدر أكبر من الحرية والاستقلالية والثقة بالنفس والقدرة على التعلم الذاتي دون حاجة إلى ممارسة الضغط من الكبار، فإننا على العكس من ذلك، نجد أن تلاميذ المدارس الشكلية

يشعرون أنهم مجبرون على كل ما يقومون به من أعمال، فليس لهم الحق في حرية التصرف أو حق الاختيار. لدرجة أننا نجد أن علاقة هذا النوع من التعليم مع البيئة المحيطة بالمدرسة، مجرد علاقة شكلية ينقصها روح التعاون الحقيقي والرغبة الحقيقية في العمل المشترك. فأطفال هذه المدارس لم يتعودوا على التعامل مع الكبار بما فيهم الزوار ولا حتى مع معلميهم، عليهم فقط التلقي دون تفكير ودون حرية في اختيار ما يتلقونه، والويل لمن تسول له نفسه الخروج على النظام المفروض.

وإذا كان أطفال المدارس غير الشكلية يلعبون ويتعلمون عن طريق اللعب، حيث إن اللعب في هذه السن عمل الأطفال، فإننا نجد أن المدارس الشكلية تفرق بين اللعب والعمل، فلا يستطيع أن يعمل أحد الأطفال قبل أن يفرض عليه الكبار ذلك. وتذكر لجنة بلاودن أن اللعب هو الطريقة التي يوفق من خلالها الأطفال بين واجبهم الخارجي وحياتهم الداخلية. إن الأطفال أثناء اللعب يطورون العديد من المفاهيم عن العلاقات السببية، والقدرة على التمييز وإصدار الأحكام، وتحليل المركبات والتخيل والإبداع. وعندما يصل الأطفال إلى حالة الاستغراق في اللعب، وينتقلون بعدها إلى حالة الإشباع فإن هذا يكون لديهم عادات التركيز والاستغراق في أعمال أخرى وأنواع أخرى من التعلم.

ولكن من الخطأ مع ذلك أن نترك الأطفال يتعلمون من خلال اللعب وحده وبدون أية مساعدة أو تعليم عن طريق الكبار. إن الأطفال في حاجة بالفعل إلى تعزيز من الكبار، أو من نتائج اللعب بالأدوات المختلفة، فردود أفعال المحيطين بالطفل تلعب دورا هاما في تقوية الاستجابات المطلوبة وتنميتها، سواء كان ذلك في مجال تعليم اللغة، أو مجال تعليم الأرقام والحساب، أو غيرها من المعلومات. إن عمل المعلمة مع الأطفال يشبه إلى حد كبير عمل الأم، وهو مساعدة الأطفال في التقدم من النشاط العشوائي البريء، والحيرة وسط الأشياء والأدوات والألعاب وغيرها، إلى نشاط بناء وهادف، ومن ثم إلى التمكن الكامل من الأداء الجيد المطلوب، وحتى تتمكن المعلمة من ذلك يجب عليها أن تعرف متى تتدخل، ومتى تترك الطفل وحده، أي أنها يجب أن تكون دائما مدركة ومستعدة – مدركة ليس فقط لما يقوم به الطفل من أفعال، ولكن لما هو قادر على فعله، وعلى استعداد لتغلبه حيث تقدم فرصة التعلم نفسها بنفسها.

وتتاح الفرص التربوية غير الشكلية لظهور اهتمامات الطفل ونشاطه، وينتج التعلم من استجابة المعلمة لتلك الأنشطة. إن مهمة المعلمة أو المعلم كما يحددها المربون أنفسهم هي توفير الظروف المناسبة للتعلم، فالمعلمة لا تكتفي بالمصادفات التي توفر لها ظرفا مناسبا، وإنما عليها أن تعمل على توفير الظرف المناسب عن طريق التحكم في معطيات بيئة تربوية ثرية معلمة، وهذا يعنى أنه ليس هناك عقاب في المدرسة لأننا نختار المواد المتاحة ونبني عليها أساليبنا في عملية التعلم الموجه.

إن موضوع التعليم عند ألك كليج Alec Clegg لا يعني بالدرجة الأولى نقل المعرفة للمتعلم بقدر ما هو استثارة لدافعية الطفل للتعلم والاكتساب، وتعليمه كيف يتعلم ويكتسب ما يريد بحرية واستقلالية، وكذلك تعليم الطفل القدرة على تمييز ما يستحق المعرفة عن غيره. وهذه النقطة تشكل أحد محاور الاهتمام الأساسية لدى علماء التربية، فقد وجد الباحثون والعلماء أن معظم معلمي المدارس الابتدائية غير الشكلية، لا يهتمون فقط بتزويد أطفالهم بالمهارات الفنية والميكانيكية والقرائية، وإنما نجدهم معنيين بنفس الدرجة أو يزيد بمسألة أخرى، وهى في أي شيء سيستخدم الأطفال هذه المهارات؟ كما أنهم معنيون أيضا بدرجة المتعة التي سيحصل عليها الطفل أثناء ممارسته للمهارات التي تعلمها. فعلى سبيل المثال ثمة سؤال يطرح نفسه وهو: عندما يتعلم الطفل مهارة القراءة فلأي هدف يتعلم؟ هل ليقرأ فقط صحفا ومجلات عندما يكبر؟ هل هذا هو هدف التعليم؟ والإجابة بالطبع بالنفي حيث إن وظيفة التعليم هي المساهمة في تطوير وتغيير الاتجاهات والقيم، فنحن لا نريد أطفالا يجيدون القراءة ولكنهم يفتقرون إلى القيم الإنسانية. وهذه الاهتمامات تنعكس على الطريقة التي يتعلم بها الأطفال القراءة والكتابة في المدارس غير الشكلية، وإذا كان هناك اعتقاد بأن الأطفال ليس لديهم دافع فطرى للقراءة، فالمدرسة عليها أن تنمي بيئة تثير هذا الدافع في نفوس الأطفال، وتثير لديهم الرغبة في تعلم القراءة والكتابة، وهذه الرغبة تشكل القوة المحركة. وتذكر نورا جودارد N.Goddard أننا حين نساعد الأطفال على الاستغراق فيما يروته وفيما يعملونه، إنما نيسر انتقال أثر هذا إلى ما يقرؤونه وما يكتبونه، وبهذه

الطريقة يقوى ميل الطفل وتشتد دافعيته في خطواته الأولى في القراءة. وحتى يتم ذلك لابد أن يحاط الطفل بجو مريح لممارسة اللغة حديثا وحوارا سواء مع الأطفال أو مع الكبار. كما أن التنوع داخل الفصل يمكن أن يقدم تشجيعا إيجابيا لتعلم اللغة، ذلك أن الطفل يحتاج ألي اللغة ليعرف ما يدور حوله عن طريق الأسئلة وسماع الإجابات وطرح أسئلة جديدة وهكذا. إن الفصل الصامت- ذلك الفصل المفضل عند كثير من المعلمين- هو أسوأ أنواع الفصول لتعليم القراءة والكتابة بصفة خاصة، وتعليم اللغة بصفة عامة. إن الأطفال عادة لديهم الرغبة في التعبير عن أنفسهم، وفي أن تعرف عنهم ماذا يفعلون وماذا يريدون. إنهم أيضا شغوفون بأن يسمعوا منا كلمات المدح والثناء، وهم مشغولون أيضا بأن يعرضوا على الكبار كل ما أنتجوه من ألعاب بنائية أو من رسوم فنية، أو الملابس التي صنعوها، أو الشعر الذي كتبوه، وقد يسأل الأطفال معلميهم لا لشيء إلا لأنهم يريدون أن يتحدثوا معهم قليلا من الوقت.

إن الوصول بالأطفال إلى أن يتحدثوا عن أنفسهم، وعن أنشطتهم ليس بالأمر الكافي بالرغم من أهميته، فإذا كان الثراء اللغوي والدقة، هي موضوعنا فان خبراتهم المحدودة نسبيا يجب أن تمتد وتصقل بأساليب وطرق متنوعة يقوم بها المعلمون.

من خلال ما سبق تتضح لنا المسلمات الأساسية في قضايا التعليم، فحين نتحدث عن المدرسة الابتدائية، فإنما نتحدث عن مؤسسة من أكبر مؤسسات الصناعة، لأننا نتعامل مع أكثر من ١٥ مليون طفل ومع أكثر من ١٠مليون معلم ومع أكثر من ٢مليون مدرسة تضم ما يزيد على ٤٠ مليون فصل، كما أننا كما يذكر (حامد عمار ١٩٩٣)، نتعامل في مجال استثمار طويل المدى قد يمتد عائده إلى فترة تتراوح ما بين ١٥. ١٨ سنة في معظم الحالات، ويقدر متوسط حجم الاستثمار التربوي في السنوات الماضية بالملايين والمليارات، ومن المتوقع أن يزداد هذا الاستثمار في السنوات المقبلة زيادة ملحوظة.

ومن المسلمات أيضا أن المدرسة الابتدائية هي قاعدة الهرم التعليمي، وأنه بمدى ما تحققه من نوعية ومستوى في تكوين تلاميذها، تتأثر عملية التعلم في

المراحل التعليمية التالية، كما أنها هي القاعدة الأساسية للقاعدة الثقافية المشتركة بين جميع أبناء المجتمع، وتتضمن هذه القاعدة الثقافية القدر الذي يمثل الأرضية المشتركة من المعارف والقيم والمهارات والسلوك والحقوق والواجبات، فضلا عما تتضمنه من أساليب التفكير، وأنماط العلاقات الاجتماعية، وبهذا القدر الأساسي المشترك من الثقافة للجميع يتحقق القسط الضروري للتواصل الفكري والتماسك الاجتماعي والوعي والانتماء الوطني.

وفي ضوء ذلك نجد أن أهم القضايا التربوية والنفسية التي تمثل أهم معالم الإطار المرجعي لعملية التعليم والتعلم والتطوير هي:

١- أننا عندما نعلم طفلا صغيرا، فإنما نتوجه إلى جميع طاقاته المركبة الجسمية والعقلية والحسية بوصفه فردا متفردا، وعضوا في جماعة مؤثر فيها متأثر بها، خاضع لطبيعة النمو ومراحله. ومن هنا ينبغي على مؤسسات التعليم والتنشئة، أن تعمل على تنمية تلك الطاقات المتنوعة والمتشابكة إلى أقصى درجة ممكنة، مع عدم إهمال بعض الطاقات، مما قد يؤدى إلى قصور أو خلل في تكوين الشخصية العربية السليمة.

٢- ضرورة توفير التوازن المتجدد في مضمون التعليم، وهو ما يشمل العلاقة بين الهموم العامة والاهتمامات الخاصة، وبين متطلبات المجتمع والحاجات النفسية، وبين معطيات المعرفة ومقومات الوجدان، وبين الواقع والخيال، وبين العلم والخرافة، ويرتبط بذلك تأكيد قيم الإنتاج في مقابل ترشيد الاستهلاك ويتم التفكير في مقابل الانفعال والانبهار.

٣- أن تزويد الطفل بالمعلومات والحقائق كشرط لعملية التعليم، ليس كافيا لأن مجرد حشو أذهان الأطفال الصغار بالمعارف والمعلومات، لا يكفي لتحقيق ما نرجوه لأطفالنا من نمو متكامل، ومن هنا يجب التركيز على أن تكون للمعلومات بنية واضحة، ومعنى وفاعلية من أجل التفاعل مع الذات ومع الغير ومع الأشياء ومع الطبيعة. والأطفال في هذه المرحلة، تلك البراعم الصغيرة حيث تكون شهيتهم مفتوحة للمعرفة وحب الاستطلاع،

والبحث، وواجبنا أن نستفيد من هذه الإمكانات وأن نزودهم بالمعارف والمهارات بالطرق والأساليب التي تساعد على ذلك وتحققه.

٤- والمعلومات ليست مهمة في ذاتها، وإنما هي وسيلة للتفكير، وتكوين العلاقات والمفاهيم، والتعرف علي الأسباب والنتائج، وإمكانية التخيل والتصور، وغير ذلك من أساليب التفكير العلمي والمنطقي، وصولا إلى مستويات التفكير الإبداعي و الابتكاري.

٥- أن الطفل الصغير لا يصل إلى المدرسة مجرد صفحة بيضاء ننقش عليها ما نشاء، وإنما جاء إلى المدرسة وهو يحمل العديد من الخبرات العرضية التي وجدها في بيئته، ولديه من الأفكار والاتجاهات التي اكتسبها من البيت ومن المحيط الاجتماعي والثقافي ومن وسائل الإعلام المختلفة، ومن هنا فإن منهج التعليم لابد أن يضع كل ذلك موضع الاعتبار، بحيث تضيف المدرسة إلي معلومات الطفل وتنمى طاقاته المعرفية والمهارية، وتثير اهتمامه وشغفه بالعلم والمعرفة.

٦- لابد من تيسير أساليب وطرق تعلم اللغة العربية لهؤلاء الأطفال، وينبغي ان يترك للمعلم حرية تعليم مهاراتها مع الاسترشاد بدليل المعلم، ولابد من اختيار السياقات اللغوية التي تستثير اهتمام هؤلاء الأطفال وتشعرهم بقيمة القراءة، بدلا من اللجوء إلى العبارات الساذجة بوصفها مفردات أو عبارات مألوفة، بما يؤدى في النهاية إلى حب القراءة وعشق الكتاب والكلمة المطبوعة ويعتبر هذا من أهم منجزات التعليم في هذه المرحلة.

٧- لابد من العمل على استمرار الجهود الحالية في تعميق مفاهيم التصنيف والمقارنة والتحليل والارتباط والاستنباط، والتأكيد على العمليات العقلية، وليس مجرد التأكيد على الحلول الصحيحة للمسائل التى قد تكون معقدة تعقيدا شكليا.

٨- في مجال العلوم العامة والدراسات الاجتماعية، لابد من تكامل الزمان والمكان والتغير، والتركيز على الجهد الإنساني المبذول في تغيير البيئة،

مع الاهتمام بالموضوعات المحيطة بالطفل في بيئته التي يعيش فيها.

وليس من الضروري أن يكون لكل مادة كتابا محددا، إذ يمكن الاكتفاء بدليل المعلم وبخاصة في الصفين الأول والثاني، مع إدراكنا لأهمية الشكل والإخراج في الكتابة، إلا أنه ينبغي علينا أن ندرك أن المغالاة في الألوان والصور والأشكال، قد تشتت ذهن التلميذ ولا تحقق غرض الجاذبية الذي وضعت من أجله.

ويجب علينا ألا نغفل دور المكتبة في عمليات التعليم والتعلم، وتخصيص فترات محددة ضمن الخطة الدراسية لاستخدام المكتبة والقراءة الحرة.

هذا بالإضافة إلى قدر من المرونة في تعليم المضامين والكتب المقررة بما يتيح للمعلم القدرة على الإفادة من مصادر متعددة للمعلومات.

الفصل الثاني

مفاهيم عامة

تمهيد

يؤدي التغير المستمر الذي يحدث في المجتمعات، وفي مجالات الاقتصاد والعلوم، بالمعلمين في المراحل التعليمية المختلفة، سواء في التعليم الابتدائي أو المتوسط (الإعدادي) أو الثانوي، إلى التفكير المستمر في الأهداف التعليمية والتربوية للمادة التي يعلمونها، وإلى التفكير كذلك في محتوى المادة، وفي الوسائل التعليمية التي يجب عليهم استخدامها، كما يفكرون في مقدار النجاح الذي يمكن أن يحققوه في عملهم مع التلاميذ. وبنظرة فاحصة سريعة للمعلمين في المراحل التعليمية المختلفة، نجد أنه لا يكاد يوجد معلم واحد، أتم دراسته التربوية دون أن تكون لديه المعرفة والخبرة بالمبادئ الأساسية للتعليم. ولكن هذه المعرفة ليست ثابتة فهي معرضة للتغير المستمر، ذلك لأنها تقع ضمن الشروط الخارجية للتعلم أي تلك التي تقع خارج المتعلم كما يشير إلى ذلك جانيه Gagne وهذه الشروط الخارجية هي التي تتغير بصفة مستمرة (أبو حطب، آمال صادق ١٩٩٤م).

أولاً: التعليم والتعلم:

أ- "يقصد بالتعليم عملية التدريس الموزع الهادف والمنتظم والممتد لفترة زمنية طويلة" هذا التعريف يميز بين عملية التعليم المقصودة والمنظمة وتلك العمليات العابرة غير المقصودة وغير المنظمة التي تمارسها العديد من مؤسسات التنشئة الاجتماعية المختلفة، مثل المراكز الثقافية ووسائل الإعلام.. الخ. كما يظهر في المفهوم القديم والذي تم تصحيحه في الوقت الحاضر، والذي كان يركز على أن التدريس هو المصطلح الرئيسي لعملية التعليم، حيث كان المعلم في ضوء هذه النظرة هو الشخصية الرئيسية في عملية التعليم، وبعد تعديل هذا المفهوم تحول التركيز من المعلم إلى المتعلم، ومن التعليم إلى التعلم (سليمان، ١٩٩٤م).

وبما أن التدريس (التعليم) يهدف إلى إحداث التعلم، فإننا لا نستطيع أن ننكر أهمية المعلم، ولذلك فإننا نحاول أن نلقي الضوء على وظيفته، فهو الذي يقوم بالمبادأة وبالتنمية واستثارة دافعية المتعلمين. إن النظرة الحديثة تتجه إلى المتعلم (التلميذ) لأن المصطلح الرئيسي في الوقت الحاضر -- كما يذكر (Roth 1970.) – أصبح هو مصطلح التعلم، وفي نفس الوقت استمر الحديث عن حالات المواهب الفطرية والذكاء التي لا تحتاج إلى أساليب تعلم منظمة، مع استمرار التركيز على الحديث عن الاستعداد للتعلم وعن قدرات التعلم، وأساليب التعلم،وعمليات ومهارات التعلم مع ملاحظة عدم إهمال بعض المفاهيم مثل مفهوم الموهبة الفطرية الموروثة فلم تعد هناك صعوبة في ملاحظتها كما لم تعد هناك صعوبة في قياسها وتشخيصها بأساليب موضوعية وعلمية، بل أصبح الحديث يدور بشكل علمي عن تنمية الموارد البشرية وبناء الإنسان وصناعة الموهبة. وقد تم التوصل إلى هذا كله نتيجة خبرات حقيقية في مجال الحياة المدرسية. وبما أن الموهبة هي نتاج لخبرات التعلم، فإن تفسير العمليات النفسية التي تحدث أثناء التعلم وكذلك شروط حدوثها يجب مراعاتها، حتى يستطيع المعلم أن يحدث توافقاً بين جميع العوامل المؤثرة في عمليات التعلم التي يقوم بها الطالب (هوبر/ في سليمان، ١٩٩٤).

ب– التعلم:

يتفق كثير من العلماء مع التعريف الذي وضعه سكرونك Skrownek على أن التعليم هو العملية التي تؤدي إلى إحداث تغير شبه دائم في السلوك أو إحداث تعديل في السلوك الموجود بالفعل، وهذا التعريف يساعدنا على التمييز بين المتغيرات التي تحدث بشكل مؤقت مثل تلك الناتجة عن حالات التعب والإجهاد والمرض والمتغيرات الناتجة عن التعلم (صالح، ١٩٧٨). والتعليم مفهوم نقترح نحن وجوده للدلالة على مجموع العلاقات الوظيفية بين متغيرات البيئة (المثيرات) من ناحية واستجابات المتعلم من ناحية أخرى، أي أن المتعلم عبارة عن مفهوم فرضي لا يخضع للملاحظة المباشرة وإنما نستدل عليه نفسه من التغيرات التي تظهر في السلوك تحت شروط الممارسة. ومعنى ذلك أن التعلم هو التغير في الأداء الذي

يحدث تحت شروط الممارسة ولا يمكن تفسيره في ضوء العوامل الوقتية مثل التعب أو المرض أو غيرهما من العوامل ذات التأثير المؤقت (سليمان ١٤٢١هـ).

ج- التعليم والتدريس:

عبارة عن عملية إعداد أو تحسين في السلوك عن طريق مواقف منظمة، معدة وهادفة. يقوم المعلم بإعداد وتجهيز المواقف التعليمية التي تؤدي إلى اكتساب سلوك معين أو التعديل في سلوك قائم تبعاً للخطة التعليمية (اللقاني، ١٩٨٥).

د- السلوك:

عبارة عن مصطلح يشمل جميع النشاطات المختلفة التي يقوم بها الإنسان سواء كانت: التفكير، العمل، اللعب، السلوك الاجتماعي وكذلك السلوك الناتج عن العلاقة بمجالات التعلم المختلفة، وبأساليب حل المشكلات وبأداء الواجبات وبالحياة في المجتمع وبالتمسك بالقيم (صالح، ١٩٧٨).

ثانيا: الإطار النظري لمفهوم التعلم:

في ضوء العرض السابق لمعنى التعلم، يجب أن يتم البحث عن بعض النماذج السلوكية وفق إطار محدد للتقويم، حيث تهدف هذه النماذج إلى مساعدة المتعلم على تشكيل حياته الحاضرة بكل أبعادها بطريقة مستقلة، سواء كان ذلك في الحياة العملية أو النظرية أو الفنية أو القيمية أو الدينية.

ومن ناحية أخرى تشير النتائج التي تم التوصل إليها في مجال نظريات التعلم سواء في الشرق أو في الغرب، (سواء في الدول العربية أو الدول الغربية) في جميع المراحل التعليمية، إلى أهمية التركيز بالدرجة الأولى على تحسين السلوك المعرفي للتلاميذ. ومما لاشك فيه أنه يجب الترحيب بأي تنمية عقلية معرفية في مجال القدرات، خاصة أن روث (Poth 1970) يؤكد على أن أكثر من ٩٠% من البشر يكتسبون كفاءاتهم العقلية اللازمة للحياة وللدراسة والعمل عن طريق عمليات التعلم التي تتم داخل المدرسة؛ وينشأ الاعتراض الوحيد على هذه

المقولة أو المسلمة عندما تكون صورة الإنسان المحددة في الأهداف التعليمية مقتصرة فقط على القدرات العقلية، دون ربط القدرات المعرفية بالمطالب الاجتماعية والقيمية والدينية والأخلاقية في منظومة واحدة (سليمان، ١٩٩٤).

وفي الوقت الراهن الذي تحولت فيه عملية التدريس إلى علم موضوعي، يهدف أساساً إلى إخضاع نتائج التعلم للقياس فإنه يجب مراعاة الخطر الذي يكمن في التركيز على العمليات العقلية للمتعلمين وإهمال احتياجاتهم الأخرى، أنه من السهل قياس وتقويم نتائج العمليات العقلية،في الوقت الذي يصعب على المعلم ملاحظة وقياس الاحتياجات النفسية وجوانب الشخصية، وبالتالي فإنه يجب ألا يغيب عن أذهاننا الاهتمام بالجوانب الأخرى وتنميتها في شخصية المتعلم عندما نتحدث عن التدريس الفعال، فالمشكلات الحقيقية والعميقة لتلاميذنا ما زالت على هامش عملية التدريس وهنا مكمن الخطر (جابر، ١٩٩٢).

ثالثا: تخطيط التدريس:

تشتمل عملية تخطيط التدريس كما ذكر ذلك كل من جانيه (١٩٩١) Gagne وموللر (١٩٧١) Moller على المجالات الثلاثة التالية:

أ- تخطيط التعليم ب- تنظيم التعليم ج- تقويم التعليم

أ – تخطيط التعليم:

يذكر موللر أن تخطيط التعليم يطرح السؤال التالي: ماذا يجب أن نعلم؟ وعلى التخطيط تقع جميع المسؤوليات والواجبات التي تخدم النظام التعليمي في الدولة وتخطيط التدريس الذي يقوم به المعلم في عمله اليومي يشكل جزءاً صغيراً من عملية التخطيط، ومع ذلك فهو جزء هام، فعلى المعلم تقع مسؤولية تحويل الأهداف العامة للتعليم، إلى موضوعات ذات أهداف دقيقة لخدمة المجتمع، وهذا هو المبدأ الأول الخاص بتوجيه أهداف التعليم (جابر، ١٩٨٦).

ب- تنظيم التعليم:

وهنا تطرح السؤال "عن كيفية القيام بعملية التعليم في الفصل" فالمعلم في تنظيمه لعملية التدريس يخضع لشروط خارجية متعددة تحكم عملية تنظيم التعليم من حيث المدارس والفصول المتاحة وعدد التلاميذ بكل فصل، ومدى توافر الكتب المدرسية والوسائل التعليمية والبرامج التعليمية، والخطط التعليمية الرسمية التي تقسم موضوعات التعلم على السنوات الدراسية المختلفة. أما أسس ومبادئ تشكيل التدريس فهي جزء أساسي من عمل المعلم أو فريق المعلمين كل في فصله أو (في مدرسته)، ويجب أن يحرص كل معلم على تحقيق الأسس التالية: الدافعية، البنية المعرفية، الإيجابية ومراعاة الأسس النفسية، وذلك في حدود إمكانياته وحسب كل حالة على حدة.

ج – تقويم التعليم:

هي العملية التي تهتم بمدى تحقق أهداف التعليم. وعندما يحقق المتعلم الحد الأدنى من التعلم على الأقل، يمكن الاستمرار في عملية التعليم والانتقال إلى الموضوعات التالية.

وتقع على عاتق المعلم العديد من الواجبات فيما يتعلق بالتأكد من مدى تحقيق الأهداف والحفاظ عليها، وهذا ما سيتم مناقشته في المبدأ الأخير.

التخطيط والتنظيم والتقويم في مجال التعليم عبارة عن المجالات الثلاثة التي تقع في إطار تخطيط التدريس، والتي يمكن التحكم فيها، والتي تقع بدورها ضمن إطار مبادئ التدريس الفعال (Moller, 1971).

٢- فاعلية تخطيط التدريس:

أ - "صياغة الأهداف - زيادة المكاسب" هكذا يطالب عنوان أحد الكتب الصادرة عن إحدى دور النشر المتخصصة في مجال الصناعة الحديثة، ويبدو أن هذا الشكل من التفكير الاقتصادي قد انتقل إلى المدرسة "فالمدرسة على حد تعبير

موللر (١٩٧٨) هي إحدى مؤسسات أو مراكز الإنتاج، يتم فيها بطريقة فعالة إنتاج المعرفة والمهارات العقلية، والاتجاهات والميول والمشاعر والخبرات اليدوية. ويجب أن نبتعد تماماً عن النظرة الخطأ للتلميذ على أنه هو المنتج النهائي للمدرسة، ذلك أن التلميذ ينمي نفسه عن طريق التعلم. وفاعلية تخطيط التدريس تعني هنا أن جميع الشروط الخاصة بأي عملية تعلم يمكن ضبطها والتحكم فيها من جانب المعلم، كما يمكن للمعلم أن ينظمها ويعدل فيها ويعيد ترتيبها، بما يساعد المتعلم على اكتساب السلوك الجديد في أسرع وقت، وبما يساعد أيضاً على تحقيق التمكن من المادة المتعلمة، وكذلك القدرة على التعلم المستمر بما يمكن المتعلم من نقل ما تتعلمه من موقف إلى آخر، أي الاستفادة من التعلم السابق في المواقف الجديدة (جابر ١٩٨٦)، (علي سليمان ٢٠٠٠).

ب- ويمكن التأكد من فاعلية التعلم إذا كان من الممكن ملاحظة السلوك الجديد وتحديده، وبالتأكيد فإن هذا الشرط متوافر في سلوك الكتابة والقراءة، وفهم الخرائط وفي استدعاء المعلومات وفي استخدام القواعد و القوانين في حل المسائل الرياضية وغيرها من مسائل العلوم. ولكن ماذا نستطيع قياسه عندما تتأثر شخصية التلميذ بنص يقرؤه، أو عندما يزداد اهتمامه بمادة من المواد، أو عندما تتغير أو تتأكد بعض الاتجاهات والقيم لديه؟ من هنا يتضح أن هناك حدودا لمفهوم الفاعلية مثله تماماً مثل النظريات الأخرى كتلك التي تفسر لنا عمليات التعلم الإنساني (نظريات التعلم) (ريتس ١٩٨٢)، (سليمان ٢٠٠٠).

رابعاً: مبادئ التدريس:

يعني المبدأ أن هناك شيئاً سابق الإعداد والتحديد، بما يسمح بشرح وتوضيح المادة، وبما يسمح غالباً بإعادة تشكيل الأشياء في صورة جديدة على أساسه. ويشير كل من أحمد اللقاني وفارعة حسن ١٩٨٥ إلى مبادئ التدريس الفعال بوصفها القواعد العامة والأساسية ذات الأهمية النسبية لكل من التدريس والتعلم والتعليم.

وفي الصفحات التالية سنستخدم المبادئ باعتبارها القواعد الأساسية الموجهة لكل من العوامل المسؤولة واللازمة لكفاءة عملية التعليم والتي ينبغي التعرف عليها

واستخدامها بهدف تحقيق نوع من التفاعل والتناسق الفعال بين جميع العوامل – كما عبر عن ذلك روث (ROTH 1970) – وهي العوامل المختصة بتخطيط التعليم (الفصل الثالث) وبتنظيم عملية التعليم في حجرة الدراسة (من الفصل الرابع حتى الفصل الثامن)، وكذلك بتقويم ناتج التعليم بواسطة المعلم.

ويلاحظ أن جميع المبادئ والاستراتيجيات التي يقوم عليها التعلم تتداخل مع بعضها، لدرجة أنه لا يمكن اعتبار واحد منها وحدة مستقلة، إذ لن تكون له أية فاعلية أو تأثير دون وجود المبادئ والاستراتيجيات الأخرى.

وكما ذكرنا قبل ذلك فإن هذه المبادئ والاستراتيجيات – كما هو الحال في علم النفس التعليمي – تنصب أساساً على الكفاءات المعرفية والمهارات النفس حركية، وبالتالي فهي لا تقدم لنا كثيراً عن الصورة المتكاملة للإنسان كتلميذ في عملية التدريس، ولهذا فإننا نرى ضرورة متابعة الجانب التربوي لهذه المبادئ خاصة فيما يتعلق باليوم الدراسي والمدرس، وننصح كذلك بمراعاة الأبعاد التربوية للتدريس وبأبحاث التدريس، ونؤكد على أهميتها كأحد الواجبات الأساسية والهامة لأبعاد العملية التربوية.

وسنقصر حديثنا على عدد من المبادئ والاستراتيجيات التي تبدو ذات أهمية خاصة في عملية التعليم ونوضحها في ضوء الممارسة العملية للمدرس في عملية التدريس دون أن نتعرض بالتفصيل لجميع النظريات العلمية، ولكننا سنعرض لبعض الاستراتيجيات الخاصة التي يمكن أن تسهم في تنمية المواهب وتنمية الإبداع، مع شروح عملية توضح للمعلم ما يجب عليه القيام به، وكيف يقوم بتنفيذ التدريس الفعال في مجال تنمية القدرات العقلية العليا.

والشكل التالي يوضح نموذجا يوضح للمعلم كيفية الإعداد للدرس حتى تثبت فكرة مبادئ التدريس الفعال (يمكن الاستدلال بهذا النموذج في إعداد دفتر التحضير اليومي).

التاريــخ :

الحصة (رقم الحصة) :

الصـــف:

مادة التدريس (اسم الفرد) :

عنوان الدرس الحالي (اسم الموضوع الذي تقوم بتدريسه) :

تخطيط	تنظيم وتنفيذ	تقويم
الأهداف التربوية	تنفيذ الدرس (المدخلات التربوية)	التقييم (المخرجات التربوية)
الهدف العام لموضوع الدرس. الأهداف المعرفية. الأهداف المعرفية العامة. الأهداف المعرفية المبدأئية. الأهداف المعرفية الاجرائية. الأهداف الوجدانية. الأهداف السلوكية.	تحديد عناصر الدرس- وسائط التعليم. مبدأ استثارة دافعية المتعلم. الدافعية الداخلية. الدافعية الخارجية. مراعاة الجوانب الانفعالية لدى المتعلم استخدام مبدأ التنظيم المعرفي للمـادة فـي ضوء مفهوم البنـية المعرفـية للمـادة ولموضوع التدريس وفي ضـوء مسـتوى الطالـب وخبراته السابقة. القيام بالتدريس والتعليم عن طريق استخدام مبدأ النشاط وإيجابية المتعلم، ومع مراعاة أشكال التعلم من خلال الأنشطة التربوية المنظمة. وكذلك مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عن طريق استخدام مـبدأ المواءمة والاستفادة من الأسس النفسية للتعلم.	أ – التدريب على تثبيت المعرفة وتوسيع المخ أو الذاكرة. ب- التدريـب على ممارسة الأنشطة والمهارات. جـ- اسـتخدام اختـبارات التحصـيل بأشـكالها المخـتلفة مـع مـراعاة شروط هذه الاختبارات.

الفصل الثالث

التخطيط والإعداد للتدريس

(تحديد الأهداف التربوية)

١ – تمهيد:

نتيجة للأبحاث التي تمت في مجال التعلم البرنامجي والتوجيهات المبرمجة ظهرت عدة تساؤلات حول أهداف التعلم والتعليم، وماذا ينبغي أن يتعلمه التلميذ من ذلك الكم من المعلومات التي تقدمها له المدرسة؟ وماذا عليه أن يكون قد تعلمه، خصوصاً بعد أن يكون قد قطع مرحلة معينة من تعلم المادة الدراسية؟ كيف يستطيع المعلم أن يعرف ما إذا كان تلاميذه قد تعلموا فعلاً ما كان يريدهم أن يتعلموه؟ تلك هي الأسئلة التي يطرحها العديد من علماء التربية وعلم النفس، وهم يؤكدون على أن أهداف التعليم تصبح هي نفسها أهداف التعلم إذا كان السلوك الذي ينشده المعلم يشكل هدفاً واضحاً لدى التلاميذ. وقد أكد ماكر Maker ١٩٨٢ على أن المعلم الذي يترك تلاميذه دون هدف واضح إنما يعرضهم لظلم فادح، ولذلك سنتحدث في الصفحات التالية عن أهداف التعلم.

ويقصد بهدف التعلم ذلك التغير المقصود الذي يريد المربون إحداثه لدى المتعلم، فهو وصف للأساليب السلوكية التي ينبغي على المتعلم القيام بها في المواقف المناسبة، ويشير ماكر إلى أن هدف التعلم يكتسب أهميته من حاجتنا إلى تحديد السلوك النهائي المنتظر من المتعلم وتعريفه ووصفه.

السلوك النهائي للمتعلّم:

والسلوك النهائي للمتعلّم هو السلوك المنشود وهو ذلك السلوك الذي ينبغي على المتعلم القيام به حتى بعد انتهاء عملية التأثير عليه، أي عملية التعليم.

أما عن الأهداف الإجرائية للتعلم:

فنجد أن كلاً من جلوكل Glokel وبلوم Bloom يذكران أن إجرائية هدف التعلم لا تعني شيئا سوى تحويل الهدف التربوي إلى سلوك قابل للملاحظة والقياس، وهذه الإجرائية تعبر عن نفسها حالة تحول الهدف إلى سلوك ونشاط فعلي. (في جيرالد كمب ١٩٨٥ & بنيامين بلوم ١٩٨٣).

أي أن "هدف التعلم هو عبارة عن وصف للسلوك النهائي الذي يمكن تحقيقه عن طريق التدريس، والذي يظهر بعد عملية التعلم" (سليمان ١٩٩٤).

٢- أهداف التعليم (الأهداف التربوية):

يمكن تحديد السلوك النهائي للتعلم - بشكل تقريبي أو بشكل محدد تماماً - على أنه ذلك السلوك الذي يشير إلى أدوات التعلم والثقافة الأساسية. ولكن هذا التعريف لا يقدم لنا شيئاً عن نوع أدوات الثقافة والتعلم ولا عن درجة التمكن. ولذلك نرى أن التعريف التالي للسلوك النهائي يعد تعريفا واضحا: "يجب على كل طالب أن يتمكن بعد نهاية الحصة - معتمدا على الذاكرة - من كتابة جميع المفاهيم التي تم تدريسها في تسلسلها المنطقي في دفتره أو في كراسه، على أن يتم ذلك دون أخطاء".

ويتفق العلماء على تقسيم الأهداف التربوية إلى ثلاثة مجموعات من الأهداف تتمثل في:-

١- **الأهداف المعرفية:** وهي تلك الأهداف المرتبطة بالجانب المعرفي في العملية التربوية أو بما نسميه الناتج المعرفي للتعلم.

٢- **الأهداف الوجدانية:** وهي تلك الأهداف التي ترتبط باتجاهات المتعلم وقيمه ومعاييره وانتمائه للمجتمع كمواطن.

٣- **الأهداف السلوكية:** وهي تلك الأهداف التي ترتبط بتحويل التعلم النظري إلى سلوك تطبيقي يمارس في الحياة اليومية، أي مقدار الاستفادة من التعلم في تشكيل وتحسين السلوك الممارس.

ومن الملاحظ أن هذا التقسيم ليس موجوداً بنفس الدرجة في جميع المقررات والمواد التعليمية، كما أنه ليس موجوداً بنفس الدرجة بالنسبة للأجزاء المختلفة التي تكون المقرر الواحد (بلوم ١٩٨٣).

أولاً: الأهداف المعرفية:

تختلف الأهداف المعرفية من حيث التجريد المعرفي والعلمي، ولذلك نجد أن بلوم يميل إلى تقسيم هذه الأهداف إلى ثلاثة مستويات وفقاً لدرجة مستوى التجريد في كل منها وهذه المستويات هي:

أ- الأهداف المعرفية العامة:

وهي الأهداف التي تنتمي إلى المستوى الثالث من التجريد، أي أن الأهداف التعليمية التي يوجد فيها أقل درجة من الوضوح والدقة هي الأهداف العامة. ويشير موللر (١٩٧١) Moller إلى أنها الأهداف التي يتم التعبير عنها بمفاهيم عامة غير محددة. وتفيد الأهداف العامة – في رأي موللر – في صياغة الأسس الفلسفية العامة لمناهج التعليم. وتوجد أمثلة على ذلك في جميع الخطط التعليمية، وكذلك في الأهداف العامة الخاصة بكل مادة على حدة، كما هو الحال على سبيل المثال في تدريس الفيزياء والكيمياء، حيث نجد أن الأهداف العامة تنحصر في تنمية التفكير العلمي وفهم الطبيعة والتكنولوجيا، وتحمل الإنسان للمسؤولية عن استغلاله للطاقة الطبيعية، وعن تدخله في التأثير على البيئة الطبيعية. مثل هذه الصياغات العامة تظل مجرد عبارات إن لم يتم توضيحها بطريقة أكثر دقة عن طريق أهداف أخرى أكثر دقة وتحديداً. عند تخطيط الدرس قد يعتقد كل معلم في عدم جدوى الأهداف العامة لأنها غير عملية، كما قد يعتقد في أنها واجب مفروض عليه في بعض العمليات التعليمية المحددة، وقد يعتقد أنها من المعطيات الضرورية لواضعي الخطط التعليمية وللباحثين في مجال تطوير المناهج، مثل هذا المعلم يغيب عن ذهنه شيء هام وهو أن الأهداف العامة للمجتمع، وأهداف التربية، وأهداف التعليم تلعب دوراً هاماً في تحديد الأهداف التربوية الدقيقة سواء بطريقة مقصودة واعية أو بطريقة غير مقصودة وهذا ما يجب أخذه في الاعتبار عند التخطيط الموضوعي للدرس.

ب- الأهداف المعرفية المبدئية:

الهدف المبدئي هو الهدف الذي ينتمي إلى المستوى الثاني من التجريد، وهو هدف التعليم الذي توجد به درجة متوسطة من الوضوح والدقة، ويستبعد بعض البدائل شديدة التجريد فقط، ويعطي تصوراً نهائياً للسلوك النهائي ولكن دون إعطاء أية بيانات أو أية تفاصيل عن المعايير التي تستخدم في قياس السلوك الناتج عن عملية التعليم. وهذا ما يؤكد عليه كل من موللر ١٩٧١، وبلوم ١٩٨٣.

إن تحديد الأهداف المبدئية كان وما زال هو المهمة الأساسية للقائمين على وضع الخطط التعليمية، ويبدو أن مضمون المصطلحات هو الذي تغير فقط، ففي الماضي كان تحديد الهدف يشمل أيضاً المادة العلمية التي يجب تقديمها في الدرس كما هو الحال في الأهداف العامة في تدريس العلوم، أما الآن فإنه إلى جانب الأهداف الأولية والمحتوى العلمي، الذي يدور يتركز على الهدف العملي، تهتم الأهداف المبدئية بمدى تمكن الطلاب من الأساليب اللازمة لحل الواجبات الدراسية في مادة من المواد التعليمية، وهذه الأساليب يتم تعليمها لهم وتدريبهم عليها، وبذلك تحقق خطة التعلم أهدافها في تحقيق تنمية قدرات الطلاب على التعلم الذاتي (تعليم الطالب كيف يتعلم).

ج- الأهداف المعرفية الإجرائية:

ويقصد بها تلك الأهداف التي تنتمي لمستوى التجريد الأول، حيث يتم الوصف الدقيق والواضح للسلوك النهائي، أي ما سوف يفعله المتعلم أو ما يجب عليه أن يفعله ليحصل على تقدير جيد يؤهله للانتقال للمستوى الأعلى. هذا بالإضافة إلى استخدام الأفعال الصحيحة، ومعرفة الشروط اللازمة لحدوث السلوك، وكذلك المعيار الذي يمكن الحكم به على السلوك المناسب.

مثال: يجب على التلميذ أن يجد أربع عبارات صحيحة من ضمن مجموع عشر عبارات في ورقة الأسئلة، وهذه العبارات الأربع المطلوبة تدور حول وصف العوامل المؤثرة على المناخ السعودي، فإذا أجابَ التلميذ إجابة خطأ تكون درجته ضعيفة.

مثال آخر: يجب على التلميذ أن يعرف أهم العوامل التي تؤثر في المناخ السعودي، ما هي تلك العوامل، كيف يعبر التلميذ عن معرفته لها؟

وتتميز الأهداف الإجرائية بما يلى :

أ- الدقة الشديدة في وصف السلوك النهائي:

مثلاً نجد أن الأفعال التالية لا تسمح إلا بتفسيرات قليلة لأنها واضحة ومميزة وقابلة للقياس وللملاحظة الدقيقة: يكتب، يحفظ، يتعرف، يميز، يحل ينشئ، يعد، يقارن، يقابل (يعارض)، وفي حين نجد أن هناك بعض الأفعال مثل يعلم، يفهم، يستطيع التقدير، يعجب، يعتقد، يثق، لا تحدد السلوك النهائي وتتركه مفتوحا، لأنها لا تقبل الملاحظة، ولا القياس بشكل جيد ودقيق، وهذه توجد بشكل أساسي في الأهداف الأولية.

أي أن الفرق بين الهدف المبدئي والهدف الإجرائي يكمن في الدقة والقابلية للملاحظة الدقيقة والتقويم والقياس.

ب- الوضوح والتمايز في السلوك النهائي:

ويعنى عدم وجود تداخل بين المعارف والمعلومات ولا بين الحلول المطلوبة، وذلك يرتبط بوضوح الأسئلة التي تقيس الجانب المعرفي الإجرائي لكل مادة على حدة، وللمواد مجتمعة أو لمرحلة تعليمية بأكملها. وقد طور العلماء نظام الأسئلة - التي تقيس تحصيل التلاميذ، وأصبح من الممكن الاستفادة منها في المدرسة، (بلوم ١٩٥٦، جليفورد ١٩٨١، جانيه ١٩٩١م).

وتتمثل الأهداف المعرفية الإجرائية في معرفة الطالب للحقائق (مثل طبيعة المادة، القوانين الطبيعية) والقواعد والقوانين ومعرفته للطرق والأساليب (مثل طريقة حل المسائل الخاصة بالنسبة المئوية)وتمكنه من وتفسير النصوص.

ومن المهم هنا بل من الضروري ألا يلجأ المعلم لتقديم معلومات منفصلة - ومنعزلة عن بعضها، للطالب وإنما عليه أن يربط بين مفردات المعلومات، وأن يوضح له العلاقة بينها.

كما تتمثل الأهداف المعرفية الإجرائية أيضاً في تمكن الطالب من القراءة والكتابة والقيام بعمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة، ورسم المنحنيات البيانية، وحل المسائل الحسابية، وصناعة أشياء، وكتابة نص.. الخ. مثل هذه المهارات تتطلب قدرات يتم التعبير عنها في المهارات النفسحركية، وكذلك القدرات العقلية ومنها، تطبيق القوانين، وترجمة بعض النصوص، حل الأسئلة – المرتبطة بالمادة المقررة، والكتابة الخالية من الأخطاء.

ثانياً: الأهداف الوجدانية:

وتتمثل في الاتجاهات والاهتمامات والقيم والمعايير ويقصد بها الاستعدادات المستمرة للقيام بسلوك معين سواء كان هذا السلوك سالبا أو موجباً. وبإمكاننا أن نتصور أن هناك تلاميذ لديهم الاستعداد الدائم (بدرجة كبيرة أو بدرجة أقل) للتفكير والاهتمام بالمشكلات الموضوعية، وللاشتراك في المناقشات المختلفة، والمحافظة على درجة عالية من الانتباه حتى يتمكنوا من الوصول إلى الحل، وبإمكانهم كذلك أن ينتقدوا سلوكهم وسلوك غيرهم بطريقة موضوعية، وبإمكانهم أيضاً تحمل المسؤوليات الاجتماعية داخل الفصل الدراسي، وأن يكونوا منتجين في العمل الجماعي نشطين في التعلم التعاوني. إن مقومات شخصيات التلاميذ منذ طفولتهم المبكرة في الأسرة، تختلف وتتباين من تلميذ إلى آخر، ولكنها تظل ثابتة نسبياً بالنسبة لكل منهم لدرجة أن إحداث أي تتغير في شخصياتهم لا يتم إلا بعد فترة زمنية طويلة، وفي إطار عدد من التدريبات والتمرينات الموجهة والهادفة، ومع ذلك فهناك عدد من الاتجاهات مبنية على أساس بعض القيم الذاتية سواء على مستوى الشعور أو على مستوى اللاشعور، وكذلك فإنه يجب على المدرسة أن تساهم في إعادة بناء قيم التلاميذ وشخصياتهم (سليمان ١٩٩٤).

ويذكر بنيامين بلوم (١٩٨٣) Bloom أن القيم عبارة عن أحكام داخلية يتم اكتسابها عن طريق ارتباطها ببعض المفاهيم القيمية، وعن طريق العديد من السلوكيات التي يتم اكتسابها في نفس الاتجاه غالباً، وكذلك الطاقة الإنفعالية والوجدانية المصاحبة لهذه المفاهيم القيمية تميزها عن غيرها من المفاهيم المعرفية

حيث يعتقد أبو حطب وآمال صادق (١٩٨٤) في النظر إليها على أنها نسق منظم أو منظومة قيمية يستخدمها الفرد لتنظيم الأمور تبعاً لأهمية كل منها بالنسبة له. ومع ذلك فإنه بإمكاننا أن نعيد تصحيح المفاهيم القيمية عن طريق العمليات المعرفية، وذلك بالبحث عن الدوافع والنواتج - على سبيل المثال - التي تحدد وتميز علاقة ذاتية وجدانية لشخص ما أو موضوع ما (مثل النظر إلى شخص ما على أنه عدو).

ويرى أبو حطب، وصادق (١٩٨٤) أيضاً أنه عن طرق تدريب التلاميذ الصغار على سلوك آخر، يمكن أن تتغير القيم لديهم، وذلك من خلال اكتساب أساليب للتعامل، والتفاعل مع الآخرين.

ويمكن تغيير القيم أيضاً عن طريق العلاقات الوجدانية (الانفعالية والعاطفية) سواء نحو الأشخاص أو نحو الأشياء عن طريق أساليب المدح والتشجيع واللوم والتأنيب، وأيضاً عن طريق التوجيه إلى سلوكيات واعتبارها أكثر فائدة وأكثر تقبلاً، على سبيل المثال ماذا يجب على التلميذ أن يفعل حتى يصبح عضو مقبولاً في جماعة من الجماعات؟ ولأن أهداف التعلم المعروفة باسم الأهداف الوجدانية تم إهمالها في الخطط التعليمية، ولأن الجوانب الوجدانية تلعب دوراً هاماً في عمليات التفكير البحت، وكذلك في التطبيق العملي لكل ما تعلمه التلاميذ في الحياة، فإنه يجب على المعلم أن يتحمل مسؤولية هذه المشكلة بصفة شخصية.

ثالثاً: الأهداف السلوكية:

وهي كما ذكرنا الأهداف التي يتم التركيز فيها على تحويل التعلم النظري إلى ممارسة تطبيقية في الواقع المعاش في الحياة اليومية، أو تلك هي ممارسة التعلم فالطفل لن يتعلم الكتابة إلا إذا كتب، ولن يتعلم القراءة إلا إذا قرأ، ولن يتعلم الحساب إلا إذا استخدمه في حياته في الشراء أو استخدم النقود أو أوراق اللعب، ولن يتعلم الصلاة إلا إذا ذهب إلى المسجد وصلى، ولن يتعلم الوضوء إلا إذا مارسه بنفسه، ونفس الشيء يمكن أن يقال عن إجراء التجارب العملية في مجال العلوم وغيرها من المواد الأكاديمية وغير الأكاديمية، وباكتساب السلوك الممارس تتحقق الفائدة النهائية من التعلم وعلى المعلم أيضاً تقع مسئولة الانتقال من التعلم النظري اللفظي إلى المستوى السلوكي التطبيقي.

خـلاصـــة:

١ - لا بد أن يتحول تعليم موضوعات الحصة أو المقرر إلى أهداف إجرائية كما يتضح ذلك من المثال التالي:

إذا كان موضوع الدرس هو:

موضوع صيد السمك في الخليج العربي ففي هذه الحالة:

يجب على التلاميذ ما يلي:

أن يكونوا قد تعلموا تماماً كل ما يتعلق بالأسماك بدءاً من معرفة معدات وأجهزة صيد السمك بمستوياتها المختلفة وكيفية استخدامها، وأن يكونوا قد عرفوا الأماكن التي يتم فيها تسويق الأسماك بدءاً من آلية المزاد وسوق الجملة حتى الثلاجات التي يتم فيها تجميد وحفظ الأسماك على أن يتمكنوا من الإجابة على الأسئلة الخاصة بهذا الموضوع كتابة، وعلى كل تلميذ في نهاية الدرس أن يتمكن من تحديد ثلاث طرق ممكنة على الأقل لحل كل مسألة، وأن يتمكن من إيجاد الحلول لعشرين سؤالاً من عدد من الأسئلة يبلغ عددها أربع وعشرون سؤالا وعليه كذلك أن يتمكن من إيجاد أفضل طريقة حسابية، وأن يبرهن عليها في الاختبار الشفوي، وللتأكد من الحل، ينبغي عليه أن يستخدم أكثر من طريقة لحل المسألة الواحدة.

٢- لا بد من ضرورة وضع هدف واحد فقط في بؤرة الاهتمام:

يجب أن يكون هناك هدف واحد فقط في بؤرة الاهتمام أثناء تنفيذ الدرس في حجرة الدراسة (أثناء التدريس) على شرط أن يكون ذلك الهدف واضحاً ومحدداً كمحور مركزي في أثناء الحصة ، ويذكر جلوكل Glockel أهمية وجود هذا الهدف في المركز، مع وجود أهداف أخرى جانبية. وينبغي أن يكون واضحاً للمعلم ضرورة التركيز على مهارات القراءة، وضرورة التوصل إلى الفكرة الأساسية وتقييمها، أو على الاستخدام الجيد للقاعدة والتمكن من تطبيقها، وكذلك التمكن من المفاهيم والمصطلحات الأساسية، وإلى جانب ذلك يمكن وضع أهداف إجرائية أخرى تغطي جزءاً من الحصة في الفصل.

أ- تقرير ما إذا كان التركيز في الدرس سيكون على المعارف أم على المهارات والقدرات، أم على الأحكام والقيم، وهذه هي مهمة المعلم.

ب- الأهداف النهائية والدقيقة لا يجب أن تكون منفصلة وذاتية، فيجب أن تكون مرتبطة بالمستوى العلمي للتلاميذ، وكذلك بطريقة تدريس المادة، وخاصة فيما يتعلق بتعليم المفاهيم وبأساليب وطرق العمل (جيرالد كمب ١٩٨٥).

أهمية الأهداف التربوية للمعلم:

إن الأهداف الإجرائية بصياغاتها المختلفة هي التي تحدد للمعلم طريقة تنظيم الدرس، ويمكن الحكم على هذا التنظيم والطريقة من مدى تحقيق الهدف الدقيق والنهائي(الإجرائي)، وعند التقويم تستبعد الفترات الزمنية التي لا يتم فيها أي تعلم أي الوقت الضائع الذي لا يستثمر في التعلم حتى لو كان أحد حصص الانتظار، والأهداف الدقيقة الإجرائية من هذا النوع تسمح لنا من التأكد من أن التلميذ قد توصل بالفعل إلى تحقيق هدف البرنامج التعليمي، أو أنه لم يتمكن من ذلك (أبو علام ١٩٧٨).

أهمية الأهداف التربوية للمتعلم:

يشير اسكورونك Skowronek إلى أهمية معرفة التلميذ للأهداف المراد منه الوصول إليها بعد تعلمه لأي موضوع من موضوعات المنهج، ويرى أنه من الضروري أن تعرض الأهداف بصورة واضحة ومحددة على التلاميذ حتى تكون لدى كل منهم الفرصة لتقويم سلوكه بعد انتهاء الدرس، أي أن يقدِّم مقدار اقترابه من الهدف المنشود ويقوِّم مدى نجاحه أو فشله في ضوء الهدف المطلوب. هذا التقويم الذاتي في رأي إنجلماير (١٩٧٣) Engelmayer هو الذي يحدد الهدف الذاتي في النهاية، وهو الذي يتحكم فيما بعد في درجة الاستعداد للتعلم في المستقبل. وربما كان من الضروري والملح أن تحدد الأهداف وتصاغ بطريقة أكثر وضوحاً مما يفعله المعلم الآن، وأكثر مما يفعله التلميذ لتوضيح الأهداف لنفسه، حتى لا تكون مهمتنا هي مجرد تقديم البيانات عن المشكلات، أو مجرد التلقين المعرفي والتحفيظ، وبالتالي لا يكون أمامنا سوى قياس مقدار التذكر.

في مجال إعداد مواقف التعلم عليك عزيزي المعلم أن تلاحظ ما يلي:

١- لا تصبح الأهداف التعليمية مقبولة من التلميذ إذا لم تكن هناك في نفس الوقت الدوافع التي تحفز الطلاب على تحقيقها (المبدأ الثاني).

٢- المطالب المرتفعة – المطالب المتدنية لا تناسب كلٌ منهما التلميذ المتوسط، إذ إن المطالب المرتفعة تناسب الطالب الموهوب، والمتدنية تناسب الطالب دون المستوى والمطلوب هنا أن تكون أهداف التعلم في مستوى التلميذ العادي أيضًا (الفصل الخامس)، ويمكن إعداد أهداف منفصلة للمجموعات ذات المستويات المتباينة في الفصل كل على حدة.

والآن راجع معلوماتك:

١- ما المقصود بهدف التعلم، وماذا يفهم تحت اسم الأهداف العامة والأهداف المبدئية.

٢- تنقسم الأهداف الخاصة إلى ثلاثة مستويات هل تعرف ما هي؟

٣- حاول تحديد الهدف الرئيسي للوحدة التعليمية بدقة، ثم قم بصياغة الأهداف الفرعية، وحدد الصعوبات التي تواجهك ثم ناقشها مع الموجه أو المشرف أو المعلم الأقدم منك.

٤- تأكد من أهداف التعلم التالية، وصححها:

- يجب أن يقتنع التلاميذ بأن أسلوب التعامل عن طريق الرقة واللطف ييسر الحياة في المجتمع.
- ينبغي أن يعرف التلاميذ مكونات وأجزاء الترمومتر.
- تهدف الحصة التدريسية إلى تثبيت طريقة الحل للأسئلة.

٥- حول الأهداف الأولية إلى أهداف واضحة ودقيقة(إجرائية) في كل وحدة تعليمية.

٦- هل توجد استثناءات من القاعدة؟ أم يجب أن تكون الأهداف معروفة للتلاميذ عند بداية عمليات التعلم لأي وحدة تعليمية.

٧- ما هي الطريقة التي يتم بها تقديم الأهداف للتلاميذ؟ أو بمعنى آخر كيف يتم تقديم الأهداف للتلاميذ؟ هل يتم ذلك عن طريق المعلم (نحن نرغب، نحن نود، نريد...) أم يتم ذلك عن طريق التلاميذ بأنفسهم؟

هل يكفي ذكر الهدف مرة واحدة شفهياً، أم يجب كتابته على السبورة؟ ولماذا؟.

الفصل الرابع

الدافعية وتهيئة الطلاب للتعلم الفعال

تعريف الدافعية:

يتفق كوريل ١٩٧٠ Correlll مع وايت ١٩٥٩ White على أن الدافعية عبارة عن حالة من النشاط والتحفز الناتج عن وجود دوافع، تهدف إلى خفض حالة التوتر الناتج عن نقص إشباع حاجة معينة، ونجد أن كوريل استخدم الحاجة بمعناها الواسع العام في هذا التعريف، في حين نجد أن شيفيليه Schiefele وجانيه Gagne (١٩٩١) يتحدثان عن الدوافع بوصفها المحركات التي تؤدي بالفرد إلى القيام بسلوك معين، وأن اندفاع المتعلم المدفوع يعني أن هذا المتعلم وجد نفسه مع هدف التعليم، بحيث أصبح هدف التعليم هدفه هو، ويقرر شيفيليه ١٩٦٩، أن أهداف التعليم التي لا يقبلها التلميذ على أنها أهدافه هو لا يمكن أيضاً أن تتحقق (في سليمان ١٩٩٤).

وهنا تظهر المشكلة الأساسية للتعلم المدرسي: تلاميذ مختلفون من بيئات مختلفة، مع تاريخ مختلف لكل تلميذ في أسرته قبل التحاقه بمرحلة رياض الأطفال أو قبل التحاقه بالمدرسة الابتدائية، مع تكوينات جسمية ونفسية مختلفة. هؤلاء التلاميذ بالمواصفات السابقة يتعرضون جميعاً لعناصر ثقافية موضوعية ثابتة في الخطة التعليمية، وعليهم كما يذكر كرشنشتاينر Kerschensteiner أن يتعاملوا معها، بل عليهم أيضاً أن يقبلوها على أنها أشياء هامة وقيمة، وعلى أنها ضرورية للحياة. ففي حين نجد أن التعلم خارج المدرسة يتم فيه اختيار الأهداف بطريقة ذاتية وشخصية، نجد أن التعلم داخل المدرسة يتم فيه وضع الأهداف التعليمية مسبقاً، ومن المطلوب نقل هذه الأهداف إلى داخل التلميذ لتشكل دوافعه (أحمد زكي صالح ١٩٧٩) ولذلك لا بد أن نقرر ما يلي :

١- تعتبر الدافعية هدفا تربويا في ذاتها، ذلك أن استثارة دافعية الطلاب وتوجيه وتوليد اهتمامات معينة لديهم، يجعلهم يقبلون على القيام بأنشطة معرفية ووجدانية وسلوكية خارج محيط العمل المدرسي بشكل عام، وفي حياتهم الخاصة المستقبلية بشكل خاص.

٢- الدافعية وسيلة يمكن استخدامها في سبيل إنجاز أهداف تعليمية معينة على نحو فعال بوصفها أحد العوامل المحددة لقدرة الطالب على التحصيل والإنجاز، لأنها ترتبط بالميول، كما أنها توجّه إنتباه المتعلم إلى أنشطة معينة دون غيرها. وهي التي تجعله يتحمل ويبذل الجهد ويثابر من أجل الوصول الى الهدف .

٣- الدوافع باعتبارها قوة داخلية محركة للسلوك لا يمكن ملاحظتها مباشرة ، وانما يستدل عليها من السلوك ، ولذلك فهي حالة فرضية تتمثل تحريك الكائن للقيام بنشاط ما وتوجيهه نحو هدف معين .

٤- الدافعية شيء يخص المتعلم كله كما سنرى بعد ذلك و وهي متنوعة ، ولا يماثلها في هذا التنوع إلا شغف الإنسان وطموحه قدر استطاعته حتى ولو كان ذلك متمثلاً في العمل الحثيث على تجنب الفشل.

٥- دافعية التعلم التي نحدد أنفسنا بها في مجال التدريس، يمكن أن تنحصر في مجالين فقط، كما يؤكد على ذلك أحمد زكي صالح (١٩٧٩) هما :

أ - **الدافعية الذاتية (الدافعية النابعة من ذات المتعلم).**

ب- **في مقابل الدافعية الموضوعية، أي المرتبطة بموضوع التعلم:** عندما يكون الموضوع المراد تعلمه هو الدافع للتعلم أو المحرك له، أو يكون السلوك الذي يتم اكتسابه هو نفسه المحرك أو الدافع للتعلم، على سبيل المثال: إذا وجد أحد التلاميذ متعة كبيرة في حل المسائل الرياضية، دون أن ينتظر مكافأة من أحد، أو دون التفكير في الحصول على درجات مرتفعة، فإننا نكون في هذه الحال بصدد دافعية داخلية متضمنة في موضوع التعلم نفسه، وهي تؤدي على المدى الطويل إلى مزيد من الاهتمام بتعلم هذا الموضوع،

والذي يؤدي بدوره إلى استمرار الأفكار التي تم تعلمها في المدرسة والعمل على تطبيقها في الحياة اليومية في المستقبل.

جـ- **الدافعية الخارجية أو الثانوية**، وهي دافعية بعيدة عن الموضوع، وهي توجد عندما يكون المحرك للتعلم غير متضمن في هدف كل من التعلم والتعليم ولكنه موجود في خارجه كالرغبة في الحصول على تقدير مرتفع، أو الرغبة في تجنب العقاب، هذه الدافعية الخارجية التي لا ترتبط بموضوع التعلم ولا بهدفه، تؤدي إلى فقدان التلاميذ لحب التعلم وللرغبة في تعلم المواد المختلفة التي لا توجد لها دافعية داخلية، كما تؤدي إلى عدم استفادة التلاميذ في حياتهم المستقبلية مما تعلموه في المدرسة.

*** متغيرات دافعية التعلم:**

هناك الكثير من المتغيرات المتشابكة والمرتبطة بدافعية التعلم لدى كل إنسان، ويذكر جابر (١٩٩٢) أن هذه العوامل تشكل نسيجا دقيقاً من الصعب التعرف على العلاقات الموجودة بداخله، وعلى الرغم من ذلك فقد استطاع الباحثون إلقاء الضوء على بعض تلك العلاقات بما يسمح ببعض الاستنتاجات العملية، وقد اخترنا التصور الذي وضعه هيك هاوزن Heckhausen (In Roth 1970) مضافاً إليه بعض الإضافات التي وضعها شيفيليه Shiefele (١٩٩٩) مع ملاحظة أن دافعية الإنجاز وتقديرات بعض مجالات التعلم من ناحية، ومستوى الصعوبة ومقدار الاستثارة والخبرة في المادة التعليمية من ناحية ثانية كلها تنتمي إلى المتغيرات الذاتية والموضوعية لدافعية التعلم، ولكن يجب ألا نغفل دور المتغيرات الخارجية ومدى أهمية هذا الدور بالنسبة لكل التلاميذ، مع التأكيد مرة أخرى على أن جميع المتغيرات متشابكة مع بعضها (سليمان ١٩٩٤).

راجع الجدول التالي حيث تجد ملخصاً لهذه المتغيرات :

نوع دافعية التعلم	أنواع المتغيرات	أشكال الدافعية
داخلية أ- دوافع ذاتية موجبة	متغيرات مرتبطة بالشخصية ومرتبطة كذلك بمادة التعلم	دافعية الإنجاز- الحاجة الى التقدير - حب الطالب لبعض

نوع دافعية التعلم	أنواع المتغيرات	أشكال الدافعية
ب- دوافع موضوعية (الدوافع الشخصية).	والموضوع المراد تعلمه، وكذلك بموقف التعلم .	مجالات التعلم وهتمامه بها – دافع الانتماء – دوافع تحقيق الذات – الدوافع المعرفية – مستوى الطموح .
ج- خارجية (الدوافع الاجتماعية)	متغيرات مرتبطة بالعوامل البيئية والاجتماعية وبالضغوط الخارجية مثل الخوف من العقاب ومحاولة تجنب الألم	مستوى الصعوبة ومدى. الاستثارة المتضمنة في الواجبات التعليمية. كمية المعلومات الجديدة التي تحتويها المادة المتعلمة.

١- الدوافع الشخصية (الذاتية):

أ- دافعية الإنجاز Achievement Motivation

يعرف هيك هاوزن دافعية الإنجاز بأنها الاستعداد للسعي وبذل الجهد والكفاح من أجل النجاح وتحقيق هدف ما وفقاً لمعيار معين من الجودة والامتياز، وكذلك المحافظة على هذا المستوى الرفيع. وهذا النوع من الدافعية مصبوغ بالأمل والرجاء في تحقيق النجاح، وفي نفس الوقت مشوب بالخوف من الفشل، ويذكر جانيه أننا يمكن أن نلحظ في التلاميذ الذين يحصلون تحصيلاً ضعيفاً في بعض المواد أنهم تنقصهم الرغبة (الدافعية) في أن يكونوا قادرين على فعل شيء محدد، ويرجع السبب في ذلك إلى الخبرات القديمة في حياة التلميذ، فقد يكون التلميذ قد كون لنفسه مفهوماً غير معلن يتلخص في أن المواد التي يتعلمها ليس لها قيمة أو فائدة في حياته المستقبلية، أو أن يكون قد كون عن نفسه مفهوماً مؤداه أن الهدف المطلوب منه تحقيقه أو الوصول إليه مستحيل بالنسبة له، وبالتالي فإنه يتحتم على المعلم أن يحاول في بداية كل سنة دراسية (فصل دراسي) الوصول إلى الجذور

العميقة لأفكار التلاميذ والعمل على ربط الموضوعات والواجبات التعليمية بحياة التلاميذ مع مراعاة رغباتهم في كل ما يقدمه لهم من مواد تعليمية.

وتنمو دافعية الإنجاز باستمرار بوصفها أحد العوامل الهامة في دافعية التعلم، مع ملاحظة أنها لا تنتمي إلى الجوانب الموروثة في الشخصية، وإنما تعتمد على عوامل التربية والتنمية الموضوعية في حياة الإنسان، كما تعتمد أيضاً على الأساليب المعرفية الخاصة بكل تلميذ، أي أن متطلبات التعلم ينبغي أن تحتوي على بنى موضوعية متقدمة، وكذلك على أساليب معرفية للتعامل مع المجالات الموضوعية، ولأن نمو الدافعية يتم فيما بين سن الثالثة وسن الثامنة، فإن هذا يدعونا إلى ضرورة النظر إلى تطوير المدرسة الابتدائية من منظور جديد، حيث يصبح من السهل علينا فهم ومعرفة أسباب التأخر الدراسي أو ضعف التحصيل أو صعوبات التعلم وبالذات في مرحلة الإعداد والتمهيد للمدرسة الأساسية، وبالإضافة إلى ذلك فإن استبعاد بعض مجالات النشاط من حيز دافعية التلاميذ من الممكن أن يؤدي إلى حالة غير مقبولة من الفقر والتصحر في التعلم الشخصي.

كما أن التقدير لبعض مجالات التعلم كمتغير ملازم للتلميذ يمكن أن يحدث - كما سبقت الإشارة - عن طريق تبني بعض الأحكام التقويمية التي يصدرها الآباء والمجتمع على بعض المجالات التعليمية، وكذلك عن طريق المعرفة التي تدور حول مدى أهمية التعلم للوصول إلى هدف وظيفي معين، وأخيراً عن طريق التوحد مع المعلم القائم بتدريس المادة أو المجال، وما لا يستطيع المعلم تقديره، لا يستطيع أي تلميذ أن يقدره، فإذا كان أحد مدرسي العلوم متحمساً لمادته بدرجة كبيرة تجعله يتهكم فقط على أخطاء التلاميذ دون أن يقدم لهم المعرفة الصحيحة فإن النتيجة أنه بمرور الوقت سيبدأ التلاميذ في كراهية هذه المادة (سليمان ١٩٩).

ب- دوافع الانتماء والتقدير:

ينضوي تحت هذا المفهوم (دوافع الانتماء) جميع العوامل المسؤولة عن التعلم في المواقف الاجتماعية للتدريس.

▪الحاجة إلى التوحد مع أشخاص النماذج أو القدوة من الكبار، فالنموذج أو

القدوة يصبح معياراً لنمو الشخص ولوجوده، وهذا يصبح في رأي شيفيليه مفتاحاً لتنشيط الدافعية، ويمكن أن يتم التوحد عن طريق الالتقاء الشخصي والمواجهة المباشرة في جو من الثقة والأمان، والعدالة والمساواة والاتزان . وعندما يتوافر ذلك لدى المعلم تتحقق الشروط اللازمة لحدوث عملية التوحد باعتبارها مدعِّمة ومساندة لعملية التعلم (سليمان ١٩٩٤).

▪الحاجة إلى اعتبار وتقدير التلميذ كشخص وكقدرة باعتبار ذلك – على حد قول شنايد Schneid اتجاهاً موجباً وتقبلاً اجتماعياً من المعلم للتلميذ من ناحية، وإحساساً من التلميذ بقيمته الذاتية مع مراعاة الأساليب السلوكية للفصل من ناحية أخرى. وعندما يكون تلاميذ الفصول من النوع شديد الهدوء وشديد الحساسية، فإنه يتحتم على المعلم أن يتجه إلى استخدام مثيرات خارجية موضوعية مناسبة للموقف، وأن يقلل من الاعتماد على دافعية التعلم الداخلية (سليمان ١٩٩٤).

▪الحاجة إلى التقدير من المعلم ومن الزملاء، وهذه تتحقق عن طريق التدريس الذي يسمح للتلاميذ بتحقيق أهداف ظاهرة، حيث إن ذلك يعطى التلاميذ الفرصة لإثبات ذواتهم سواء في العمل الجماعي التعاوني أو في العمل الفردي، ونقص إشباع هذه الحاجات يؤدي إلى إحساس التلميذ بعدم الكفاءة وبعدم الثقة بالنفس، في حين أن إشباعها يؤدي إلى تأكيد الذات وتنمية الثقة، كما أن ذلك يساعد في تعديل سلوك المتعلم.

هذه المتغيرات الشخصية تتغير وتنمو على مر السنين، كما أن مراعاتها وأخذها في الاعتبار أثناء العملية التعليمية يؤدي إلى تيسير التعلم، ولكن هذا لا يعني ألا نعلم إلا ما يكون الشخص مدفوعاً لتعلمه، وحيثما وجد ضعف أو نقص في دوافع المتعلم فإن على المعلم أن يبحث عن دوافع جديدة، ولكن يجب ألا نتجاهل أن إمكانيات المعلم محدودة فهو لا يستطيع أن يدخل في معركة ضد الآباء وضد وسائل الإعلام.

٢ – الدوافع الخارجية وتشمل :

(مستوى الصعوبة ومدى التشويق الاستثارة المتضمنة في المادة التعليمية)

وهي تحتل المكانة الأولى بين المتغيرات المرتبطة بالموقف، والتي يمكن أن يؤثر فيها المعلم، فالموضوعات والمهام متوسطة الصعوبة هي التي تستطيع استثارة المتعلم وتنشيط دافعيته الداخلية، في حين أن الواجبات والمهام الصعبة والمعقدة، وكذلك المهام شديدة السهولة والبساطة لا تستطيع أن تنشط دافعية المتعلم، وإنما تجعله ينصرف عنها، وبالتالي فإنه يجب أن تكون درجة صعوبة الواجبات والمهام، وكذلك أهداف التعلم في متناول متوسط الفصل، مع ضرورة مراعاة المستويات الأضعف والأقوى في نفس المجموعة (الفصل) وإذا لم يمكن التمييز، فعلينا أن نقبل بما يترتب على ذلك من حيث أنه سيطلب من التلاميذ الضعاف ما هو أكبر من مستواهم، في حين أنه سيطلب من التلاميذ المتميزين ما هو أقل من مستواهم. وهنا نلاحظ أن المستوى الذاتي المتوقع من كل تلميذ لا يتحقق، كما لا يمكن فقط إلا الاقتراب منه في عملية التدريس اليومي، ونلاحظ أيضاً أن زيادة الفروق والتمايز بين التلاميذ في داخل الفصل الواحد، وفي المادة الواحدة يكون مرجعه إلى خبرة التعلم عند التلاميذ مع بعضهم، وإلى عدم إمكانية تنشيط الدوافع مما يؤدي غالباً إلى الفشل، حيث يكون احتمال النجاح ضعيفاً.

ويجب أن تعرف أن دافعاً واحداً لا يكفي كدافع للتعلم، وبالتالي فإنه من المهم تنشيط جميع دوافع التعلم الشخصية الذاتية والموضوعية والخارجية.

وقد أثبتت البحوث أن درجة متوسطة من الصعوبة يتساوى فيها نسبة احتمال النجاح مع نسبة احتمال الفشل، هي الدرجة التي يكون لها تأثير أكبر في إثارة وتنشيط دافعية التعلم.. ويلاحظ أن التمرينات التقليدية والمعادة تفقد قيمتها إذا لم يحدث فيها نوع من التجديد والإثارة مع إدخال صعوبات جديدة عليها، حتى تحفز تفكير المتعلم (أبو حطب ١٩٩٤).

٣- تطبيقات عملية للمعلم:

إمكانية التعرف على الدوافع الموضوعية واستخدامها:

١- يجب وضع الواجبات والمهام في درجة متوسطة من الصعوبة على المستوى المعرفي الذي توصل إليه التلاميذ في المادة مع ملاحظة أن المادة لا يجب أن تكون أقل أو أعلى من ذلك المستوى، وعندما توجد فروق كبيرة بين التلاميذ في الفصل الواحد، يجب مراعاة هذه الفروق الفردية، وتنويع المسائل والواجبات والمهام حتى تناسب جميع المستويات، ذلك أن نشاط التلاميذ وإيجابيتهم شرط من شروط التعلم، كما أنه في نفس الوقت أحد نواتج التعلم، مع مراعاة أننا لا يمكن أن ننظر إلى الفروق الفردية باعتبارها متغيرات شخصية دون أن نستفيد منها في توجيه عملية التعلم.

٢- تنشيط دافعية التعلم عن طريق المواقف المشكلة، مثلاً يبدو من المناسب عند إدخال طريقة عمل جديدة لإحدى المواد أن يتم توضيح علاقة هذه المادة بالمستقبل وكيفية الاستفادة منها في الحياة العملية، كما يذكر شيفيليله، أو عن طريق ربطها بالمهن، كما يذكر جانيه، وكذلك توضيح أهمية المادة في حياة تلاميذ الفصل أو في مجالات الحياة الشخصية، ومع التقدم في العمر تزداد أهمية هذا المتغير، ذلك أن المدرسة تساهم في بناء وإعداد وتشكيل مفاهيم واهتمامات التلاميذ.

٣- تشكيل البداية الصحيحة للتدريس، حيث أنّ كل تدريس لابد أن يبدأ بموقف هادف، وفي هذا الموقف يتم المرور بخبرة الحدود والحواجز، وإثارة التساؤلات الفعلية، حيث تنبع القوة الدافعية منها ذاتها.

وبطبيعة الحال فالإمكانات هنا متنوعة، حسب التخصص وأهداف التدريس، ونوعية المشكلات، وهل هي من النوع ذي الحل الواحد (التقاربي) أو النوع متعدد الحلول (التباعدي)؟! وهل بها درجة كبيرة نسبياً من حرية الابتكار؟! ورغم ذلك فإنه من الممكن تحديد طرق الإعداد بدقة.. وسنعرض بعضها فيما يلي:

(١) المواجهة الأصلية (روث H.Roth, 1967)، يكمن العمل الفني في إضفاء الحياة على الموضوعات الجافة، وذلك عن طريق تحويلها إلى مواقف حية مثل استخدام الأشياء في الاختراعات والاكتشافات، وفي الأعمال الفنية، والخطط في الاهتمامات، والعقود والنواتج في القرارات، والحلول في المسائل والواجبات، والظواهر وفيما وراء الظواهر(ما وراء الطبيعة وما وراء المعرفة) .

أمثلة: حقوق وواجبات الشهند (في مادة الاجتماعيات)، حكايات، خبرات التلاميذ، أو أحداث قصة ما أو حدث معين أو واقعة محددة. هاني شاهد عيان في حادث سيارة – ماذا يجب عليه أن يفعل؟ وكيف يتصرف ؟هل يدلي بشهادته أم لا؟! ما الأسئلة التي ستطرحها الشرطة؟

أو المتنزهات والحدائق (أماكن الراحة والاسترخاء- مرافق عامة)- (جغرافية). ماذا يجب علينا حيالها؟ (سواء كانت ملكية خاصة أو ملكية عامة) .

فلاح يرغب في توسعة حجرة الضيوف: ما هي أفكاره؟! وما هي الأسباب؟! المدرس يخطط لرحلة إلى جبال منطقة الجبيل، أو الى كورنيش جبل المقطم بالقاهرة ، أو الى سلاسل جبال البحر الأحمر – نحن نخطط ونفكر معه.

أو البريد والبرق والهاتف والعاملون فيه. (شبكات الأتصال الحديثة – البريد الالكتروني – التليفون الجوال (المحمول) – شبكات الانترنت – البريد الدولي السريع ... الخ أيها أكثر فائدة ، وأفضل أداء من حيث السرعة والدقة في نقل المعلومات ؟

(٢) المواقف والنتائج غير المتوقعة: يرى فريق من العلماء مثل جيلفورد (١٩٨١) Guilford وتورانس (١٩٨٠) Torrance E.P. ورينزولي (١٩٩١) Renzulli وأوزبورن (١٩٦٣) Osborn وجوردون (١٩٦١) Gordon أن تلك المواقف غير المتوقعة والمثيرة والمليئة بالتناقضات تعمل على إثراء ملاحظة التلاميذ وعلى نشر حالة من الاستثارة والتوتر، كما تؤدي إلى التراجع وعدم التمسك بشيء ما (المرونة في التفكير والادراك).

مثال: "علبة العصير ذات الفتحة الواحدة عندما نحاول صب العصير منها"
– ما السبب في عدم نجاح تجربة صب العصير من العلبة؟!

(٣) يمكن عمل مفاجآت عن طريق عرض شيء يتعارض مع توقعات التلاميذ.

مثال: بالضغط على مفتاح الإضاءة لا يضيء المصباح، أفحص الدائرة الكهربية لمعرفة أسباب العطل ومناقشته. شخص يفتح فمه ويحرك شفتيه ولكننا لا نسمع له صوتاً – يدق جرس التليفون ولكن لا أحد يرد عما ترفع السماعة ، ماهو تفسيرك لكل ما سبق ؟

(٤) تصور أن الناس في موقف لاتخاذ قرار:

انهم يحتاجون إلى معلومات من مجالات المواد الاجتماعية والتاريخ والمجالات العلمية المختلفة، وهي غالباً ما يتم إكتسابها في المدرسة. هنا يستطيع المعلم عرض بعض المواقف وبعض القرارات التي اتخذتها بعض الشخصيات غير الحقيقية فيها، ويمكن عرض مواقف غير حقيقية، ويتدارس الطلاب هذه القرارات نقدا وتحليلا وتعديلا وتحسينا وإضافة ... الخ

مثال: الشيخ صالح يشعر بالضيق من الضوضاء التي يحدثها جهاز الإنذار الخاص بسيارة أحد أبناء الجيران، ماذا يستطيع أن يفعل؟! وماذا يترتب على أي شيء يفعله؟!

أو أحد رؤساء الدول يريد أن يدخل في نزاعات وصراعات مع الدول المجاورة – ما هي الاحتمالات؟! وما هي العقبات؟! وعن طريق الخبرات والأحداث التي يعبّر عنها التلاميذ، يسهل علينا التعرف عليها، وكذلك حل بعض الأسئلة.

(٥) الدافع الأول للفعل أو دافعية اللعب لدى أطفال الصف الأول الابتدائي:

عندما نطلب من التلاميذ حل بعض الواجبات بطريقة مستقلة فإن حالة من عدم الثقة في الحل تؤدي إلى إحداث نوع من الضغط الذي يجب الاستفادة منه، مثل هذه الواجبات تكون مرتبطة بالقدرات المعرفية أو بالقدرات والمهارات

اليدوية، أو أن تكون مرتبطة بدرجة أكبر بالخيال الإبداعي للتلاميذ سواء في مادة الرياضيات والقراءة والموسيقى والتربية البدنية والأشغال اليدوية، هذه المواد جميعها تعمل على تنمية دافع العمل، كما أن تدريس العلوم العامة يستفيد من نموذج الممارسة ، والعمل في تمثيل الأدوار والمشاهد، وفي استخدام الصور والتقارير المصورة، وحتى في تعليم اللغة نجد أنه في كثير من الأحيان يلجأ المعلم إلى استخدام واجبات بنائية في التشكيل أو في البنيان اللغوي، وهكذا نجد أشكالاً تنظيمية متعددة للموقف التعليمي (سليمان ١٩٩٦).

(٦) إذا كانت الأبحاث قد توصلت إلى أن تلاميذ المرحلة الابتدائية لم يكن لديهم لا الاستعداد ولا القدرة على طرح الأسئلة الإنتاجية حتى ولو عرضت عليهم بعض الأحداث، التي تهدف إلى إثارة حب استطلاع والفضول لديهم، فقد وجد أنهم لم يتم تدريبهم على ذلك، ولكنهم تعودوا على التدريس التلقيني الذي يقوم فيه المعلم بشرح الموضوع، وتقديم الأسئلة وطريقة الحل، دون أن يتجشم التلميذ مشقة مواجهة المشكلات ومعايشة الصراع من أجل العثور على حل لها، وهذا يعني أنه حتى الأسئلة يجب أن يتعلمها التلميذ ويجب أن يتمرن عليها حتى يمكن تنميتها، فالمدخل الموقفي كما عرضناه هنا يتم عن طريق الحوار مع التلاميذ ،مع الأخذ في الاعتبار ضرورة العرض الواضح للمشكلة التي يتم تقديمها للتلاميذ في البداية كهدف تعليمي، ومن الأفضل تسجيل الهدف على السبورة.

(٧) ستظهر الصعوبات والمتاعب إذا كان الموقف التعليمي يشوبه الغموض وعدم الوضوح منذ البداية، أو إذا كان الموقف يشتمل على كم كبير من المعلومات الجديدة، التي لا يستطيع التلميذ السيطرة عليها أو فهمها بما لديه من معلومات سابقة، وهنا يتحدث شيفيليه - وبحق - عن شفافية الموضوع، ووضوحه، وهذا يتطلب من المعلم القيام بعملية تبسيط موضوعية وغير مخلة لموضوع التعلم (سليمان ١٩٩٦).

مراعاة الشروط الوجدانية والاجتماعية للاستعداد للتعلم:

سبق أن تحدثنا عن هذه النقطة عندما تحدثنا عن الدوافع الاجتماعية للتعلم، ويذكر سكورونك أن العمل على خلق جو مناسب يستطيع التلميذ فيه أن يقول لا بلا خجل أو يقول "لا أعرف" ليس هاما فقط للأطفال الذين يعانون من مخاوف الإنجاز (قلق الإنجاز)، وإنما هو هام أيضاً لغيرهم من الأطفال، فنحن نعلم أن مستوى القلق ونسبة الذكاء يوجد بينهما ارتباط سالب، وكل موقف مهدد يحدث نتيجة لسلوك المعلم، أو نتيجة لسلوك الأطفال الآخرين في الفصل أو بسبب المتطلبات الصعبة على التلاميذ، وكل ما يحدث للتلاميذ من خجل أو إنزواء، يكون بسبب غلبة نظام التدريس المتمركز على المعلم وفي نفس الوقت نجد أن كل ضوضاء خارجية أو صخب أو إضاءة سيئة أو ارتفاع شديد في درجة الحرارة أو زيادة درجة البرودة وغيرها أو التعب الداخلي أو الهموم والمشاكل وغيرها، مما يعتبر عاملا مشتتاً يمكن أن يؤدي إلى إضعاف الموقف، ويعمل على إبطال مفعول القوى المضادة لدافعية التعلم أورتر Oerter, 1971 جوير Guyer، و روث Roth, 1967 (سليمان ١٩٩٤).

وخلاصة القول إنه يمكن تحقيق دافعية التعلم عن طريق تكوين مدخل موقفي يساعد على تنمية سلوك حل المشكلة لدى التلاميذ أو يساعد على السلوك الابتكاري لديهم حيث يقوم التلاميذ أنفسهم بصياغة الأهداف من خلال تحليل الموقف. وتحتل الدافعية الموضوعية البعيدة عن الموضوع، وخصوصاً التشجيع أهمية خاصة في تدعيم ومساندة الموقف التعليمي.

أختبر معلوماتك:

١- أي المواد وأي المقررات ليس لدى التلاميذ رغبة فيها أو يتم إهمالها في فصلك؟ أو ما هي المواد التي يتفق أولياء الأمور على إهمالها بصفة عامة؟ وما هي الأسباب تعتقد أنها هي المسؤولة عن ذلك؟ وكيف يمكن إثارة الدافعية لتعلم هذه المواد؟

٢- إذا كان التلاميذ لا يهتمون بالحصة أثناء التدريس، فإن ذلك يعود إلى أسباب متنوعة. ما هي هذه الأسباب؟

٣- ضع قائمة بالأسباب التي ربما تستطيع التحكم فيها من خلال وضع مشكلة مناسبة. ما الأسباب التي يمكن أن تتحكم فيها بطريقة مباشرة، وتلك التي لا تستطيع التحكم فيها؟

٤- ضع خطة للعمل في مجال تخصصك لزيادة الدافعية.

٥- خطط موقفا تعليمياً للتلاميذ وحدد نقطة البداية والهدف من الموضوع لتلاميذ الصف الثاني.

٦- أثر دافعية التلاميذ لقراءة أحد النصوص.

٧- من هم أكثر التلاميذ تكاسلاً في فصلك؟ كيف تؤثر عليهم وتعدل من سلوكهم؟ ما هي المعلومات التي تحتاج إليها؟ كيف ترشدهم وتوجههم ؟ وكيف تستثير الدافعية لديهم.

٨- أي أنواع الدافعية يصلح للاستخدام مع التلميذ الكسول،الداخلية أم الخارجية الاجتماعية؟

٩- هل توجد أنواع أخرى من الدوافع؟

اذكرها ووضح كيف تستفيد منها.

الفصل الخامس

البنية المعرفية وتخطيط التعلم
(التنظيم المعرفي)

١- تمهيد:

يتم تجميع المعارف الانسانية العالمية المختلفة، تلك التي تشكل كما هائلا من المعلومات والبيانات والحقائق المتفرقة، والتي لا يستوعب التلميذ منها إلا كمّاً محدودا، في عدد محدود من المجالات العلمية، ولنا أن نتصور أن جميع الأنماط والأساليب السلوكية التي يمارسها الإنسان في المواقف المختلفة تكاد تكون لا نهائية، ومن هذه الأنماط والأساليب السلوكية اللانهائية لا يتعلم الإنسان طوال حياته إلا النذر اليسير المحدود (وما أوتيتم من العلم إلاّ قليلا)، وذلك عن طريق الاكتساب العرضي وعن طريق التعلم المنظّم والموجه الذي يشترط فيه أن تكون هذه السلوكيات هدفاً شعورياً واضحا وليس مجرد استجابات انعكاسية غير مخططة (سليمان ١٩٩٦).

وحيث إنه يمكن التعرف على بنية المعرفة، وعلى تركيبها المنظم وعلى العديد من الروابط والعلاقات الداخلية في جميع المجالات المعرفية، فإنه لابد أن يكون هناك بناء، وأن تكون هناك طريقة بنائية منظمة في تعلم الأساليب السلوكية المختلفة. ويجب أن نعترف هنا بأن البحث العلمي في هذا المجال ما زال في بدايته (الزيات وآخرون ١٩٩٧).

في الوقت الحاضر نجد أن بنى (بنيات) العلوم المختلفة أصابها عدم الاستقرار، فقد أصبح من الممكن إعادة بنائها وتنظيمها في ضوء التغيرات العلمية السريعة، وفي ضوء تقدم البحث العلمي، فعلى سبيل المثال عندما نتأمل التقسيم القديم لعلم الفيزياء إلى الميكانيكا والصوت نجد أنه من الممكن التخلي عن ذلك

التقسيم والأخذ بتقسيم آخر أكثر تجريداً، يمكن عن طريقه تفسير الظواهر الفيزيائية من خلال مجموعة من المفاهيم المقبولة، ومثل هذه التقسيمات، والفئات التنظيمية المساندة لأي علم من العلوم، (وكذلك المفاهيم الأساسية في الفيزياء والكيمياء) يتم تنميتها من خلال العلوم المختلفة وأساليب التدريس المستخدمة. ومعرفة هذه الفئات، والاستفادة منها في مجالات العلم الأخرى يعني بالنسبة لكل الحاضر، ولكل احتمالات المستقبل – إمكانية الفهم والتقييم، وكما سبق أن قلنا إننا ما زلنا في أول الطريق (أوزوبل ١٩٧٨، سترنبرج ١٩٨٣).

نفس الصورة السابقة تنطبق على بنية التعلم، وخاصة فيما يتعلق باستراتيجيات التعلم، وكذلك فيما يتعلق بالخطط الموضوعة للأساليب السلوكية، التي يواجه بها التلميذ المواقف المختلفة فيسيطر عليها. مثل استراتيجيات التعلم الخاصة بتعلم المفاهيم الجديدة والكلمات والقواعد والتسلسل المهاري، وأساليب حل المشكلات سواء المعرفية، أو الاقتصادية؛ أو الاجتماعية؛ أو الجمالية؛ أو الأخلاقية؛ أو غيرها. ويطلق أوزوبل (١٩٧٨) اسم البناء الموضوعي لمستوى النمو على المستوى الذي وصل إليه الطفل في مادة دراسية معينة من حيث المعرفة المنظمة واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها في تطبيق هذه المعرفة، وهذا هو مجال علم النفس التعليمي، والذي ما زال مملوءاً بالخلافات بين نظريات التعلم التي حاولت اختزال كل ما يحصله الإنسان من معرفة وتعلم في عدد محدود من أشكال التعلم (التعليم عن طريق المثير – الاستجابة، التعلم بالمحاولة والخطأ، التعلم بالملاحظة وغيرها)، وقد توصل جانيه (١٩٩١) إلى بعض التوضيحات عن طريق وضع تنظيم هرمي لأنواع التعلم يسمح بتفسير استراتيجيات التعلم المختلفة في كل مادة على حدة، ولكن نقل هذه المعرفة إلى مجال اليوم الدراسي بالمدرسة بهذه الطريقة المتمايزة ليس ممكنا في الوقت الحالي، ومع ذلك فهناك بعض الاستنتاجات من الدرجة الأولى نشير إلى بعض منها فيما يلي:

يمكن تعلم الجديد، طالما أنه كانت هناك بعض العناصر الواضحة، وإذا كانت المصطلحات محددة تحديداً جيداً، على سبيل المثال عندما تتوافر شروط ربطها بقانون أو بقاعدة عامة مثل قولنا بأن الأشياء الكروية تتدحرج وأن الطول،

العرض، المثلث والمساحة عبارة عن مصطلحات، كما أن قاعدة حساب مساحة المربع وقاعدة حساب مساحة المستطيل هي نفسها القواعد الأساسية للوصول إلى قاعدة حساب مساحة المثلث، والتمكن من القاعدة الشرط الأساسي لاستخدامها وتطبيقها في حل مسائل جديدة من النوع الذي يمكن حله بأكثر من طريقة وبأكثر من قاعدة مثل حل المسائل الكلامية.

استخدام البنية المعرفية المناسبة:

يعتمد استخدام البنية المعرفية المناسبة على تقسيم مهام التعلم إلى أجزاء وتكوينات، وهي طريقة هامة وضرورية للتدريس في رأي العديد من العلماء، ويمكن النظر إلى مواقف التعلم المعقدة على أنها نوع من التكامل بين مكونات جزئية لأي مسألة، ويوجد نوع من التتابع الأمثل لهذه الواجبات الجزئية في عملية التعليم، هذه المعرفة تنطبق على تنظيم المداخل التعليمية مثل عرض المجموعات وتنظيمها والمقارنة بينها، كما تنطبق أيضاً على الترتيب الداخلي لوحدة تعليمية تتطلب نوعاً من التسلسل المنطقي للأهداف الجزئية (مثل توصل التلاميذ في البداية إلى أجزاء وخصائص شيء ما، ثم يبدؤون في البحث عن العلاقات بين هذه الخصائص والمكونات، ثم يحاولون في النهاية البحث عن مبدأ يفسرون من خلاله تلك العلاقات). إن هدفنا الأساسي من هذا المبدأ (البناء) هو التأكد والتحقق، من كيف أن البنية المنطقية أو البنية المفاهيمية للمجالات العلمية – والتي لا يوجد اتفاق حولها في جميع العلوم – تحولت إلى البنية المعرفية القائمة بالفعل لدى المتعلم، على نحو يسمح للمتعلم نفسه باستخدام هذه المعارف الجديدة في بعض المواقف الجديدة التي لم يسبق تعلمها (كايل ١٩٨٤).

وحتى تظل أقدامنا على أرض صلبة وثابتة فإننا نحدد أنفسنا بالنقاط التالية:

- ماذا يمكن قوله عن المعرفة المنظمة في مجال التدريس؟
- ما هي البنية التي يجب أن تتوفر في الدرس وفي ترتيب موضوعاته بما يسمح للتلميذ بتنمية استراتيجيات تعلم مناسبة للمشكلات الموجودة في إحدى المواد الدراسية؟ وهذا يقودنا إلى ضرورة التركيز على تنظيم الدرس.

وإذا تأملنا النقطتين السابقتين نجد أنهما مرتبطتان ببعضهما، فمن خلال حلول الأسئلة وحلول المشكلات المرتبطة بالدرس والمتضمنة فيه يتم تنمية وإنتاج استراتيجيات حل المشكلة، كما يتم في نفس الوقت اكتساب المعرفة المنظمة الموجهة.

٢- المعرفة المنظمة معرفة موجّهة:

"لا توجد معرفة شاردة بلا هوية وبلا استخدام".. إذا انطلقنا من هذه المقولة أو المسلمة، فسنجد أن ما نقصده منها واضح تماما: أن تعرف أن الكعبة المشرفة تم رفع قواعدها بواسطة إبراهيم وإسماعيل عليهما السلام، ثم حاول أبرهة هدمها في عام الفيل، وأعيد بناؤها قبل بعثة الرسول عليه الصلاة والسلام، وتم توسعتها حديثا في عهد خادم الحرمين الشريفين، فإن هذه المعرفة تعتبر من الأمور الهامة.

ولكن ما قيمة هذه المعرفة إذا لم يوجد بينها أي ارتباط تاريخي لتوضيحها وتنظيمها في سياق التاريخ الخاص بهذه المنطقة؟ إن المعرفة الميتة والتي لا يوجد لها ارتباطات أو علاقات بغيرها من المعارف السابقة والخبرات أو السياق المعرفي يتم نسيانها سريعاً.

وهل نعرف تماما ما هي التداعيات والمعاني والتفسيرات التي يربط الأطفال بينها وبين مفاهيم (الاقتصاد، التجارة، العدالة والقياس)؟ وما هي الاستثناءات التي تخرج عن ذلك؟ على سبيل المثال علينا أن نعرف أن الهدف من تعلم بعض كلمات ومفردات اللغة الأجنبية الأولى، كما يجب علينا أن نضع في اعتبارنا أن الجديد الذي نقدمه هنا يستند إلى البنى والاستراتيجيات الموجودة سابقاً لدى المتعلم(الخبرات السابقة له)، حيث يتم استدماجها أيضاً في تلك البنى والاستراتيجيات القديمة. وحتى ذلك النوع من التعلم الذي يطلق عليه اسم التعلم الآلي أو الميكانيكي يمكن أن يتحول عن طريق التنظيم الجيد لمجموعات الكلمات – في مجال التعلم اللفظي والتعلم المهاري، أو ترتيب الكلمات حسب بدايتها وما إلى ذلك – بحيث يؤدي إلى بنى معرفية منظمة، ولكنها قاصرة أو عاجزة عن تنمية وتحقيق الفهم والوعي الحقيقي. وإذا كان الإنسان ينسى كثيراً فإن السبب في ذلك يرجع على حد تعبير أوزبل (١٩٧٨) إلى أن ما يتعلمه لا ينتقل إلى البنية

المعرفية، ولكنه يظل مجرد معلومات متفرقة ليس لها ارتباط محدد أو وظيفة معينة، ونحن نعتقد بأن العبء الأكبر في المحافظة على ما تعلمناه أو ما نتعلمه يقع على عاتق عملية التدريس التي يتم التركيز فيها بالدرجة الأولى على التعلم من خلال سلوك حل المشكلة، ذلك أن العناصر المفهومة المترابطة والمنظمة ذات مقاومة عالية للنسيان.

٣- المعرفة الموجهة معرفة منظمة:

التعلم كتنظيم يقصد به إنشاء العلاقات والارتباطات بين عناصر التعلم (عناصر الموقف التعليمي) المختلفة، حيث يذكر جانيه (١٩٩١) أن تعلم المفاهيم واكتسابها يجعل التدريس ممكنا. والمفاهيم ليست إلا عبارة عن النتيجة المترتبة على فهم الموضوعات المختلفة، والفهم نفسه عبارة عن عملية عقلية ومعرفية، تهدف إلى معرفة الارتباطات والعلاقات بين الموضوعات المختلفة، أي أنه عملية إيجابية نشطة. والمفاهيم كنتائج لأنشطة عملية غالباً، وأنشطة ذهنية دائماً (على حد تعبير بياجيه وزملائه (١٩٦٩) (Piaget) تتكون عن طريق المقارنة والتمييز والتحليل والتركيب والتنظيم والتوزيع والتجميع والتصنيف للموضوعات المختلفة. فعلى سبيل المثال نجد أن مفهوم المسافة يمكن أن نعلمه عن طريق وضع مجموعة من النقط المتراصة في صف واحد في خط مستقيم، ومن خلال التحليل المتصور للمسافة المرسومة بواسطة عدد كبير من النقط مع وجود نقطة للبداية، وأخرى للنهاية، وكذلك عن طريق استخدام السهم والخط المستقيم، نتوصل إلى متغير مفهوم المسافة الذي نريد تعليمه للطلاب. وفي كل درس سيحتاج المعلم إلى الاعتماد على مفاهيم واضحة سبق أن تعلموها. ولكي يختبر المعلم طلابه بهدف معرفة مدى استيعاب الطلاب للمفاهيم التي علمها لهم، فمن الواجب عليه ألا يلجأ إلى استخدام العبارات والأسئلة الغامضة.

والمفاهيم يمكن أن تكون مفاهيم عامة بدرجة كبيرة أو بدرجة أقل، ومن الممكن أن تعتمد بدرجة كبيرة أو صغيرة على نشاطات عقلية معرفية أو على نشاطات مهارية سلوكية عملية. فمفاهيم الأشياء ومفاهيم الأماكن والأسماء،

حروف الجر ومفاهيم الأحداث والأفعال وكذلك مفاهيم الصفات خير دليل على ذلك، فمثلاً يمكن مقارنة الخشب بغيره من المواد عن طريق الخصائص والصفات المميزة، أما مفهوم "أمام" "خلف" فيتم تعليمه عن طريق ترتيب الأشياء في صف واحد كل وراء الآخر، أو عن طريق البحث عن أي الأشياء يقع خلف أو أمام غيره من الأشياء، ومفهوم "النسيج" يتم تعليمه عن طريق إنتاج النسيج أو عن طريق تحليل الأنسجة أو المقارنة بين النسيج والتريكو... إلخ (بياجيه ١٩٦٩).

ويمكن أن تنمو المفاهيم بدرجة أكبر بنمو المعرفة مثل مفهوم الإنسان، مفهوم الأخلاق الطيبة، مفهوم متوازي الأضلاع، مفهوم الذرة، مفهوم الوراثة، وغيرها من المفاهيم التي لا يصلح ولا يكفي لشرحها وتوضيحها التعامل العقلي (الذهني) مع الأشياء، فتلك المفاهيم هي نفسها تحتاج من التلميذ أن تكون لديه خلفية مسبقة عن المفاهيم البسيطة، ولنأخذ على سبيل المثال مفهوم متوازي الأضلاع وماذا يمكن للتلميذ ملا. ظته بالفعل؟ وماذا يترتب على هذه الملاحظة من إدراك ووعي؟ (بياجيه ١٩٦٩).

وعلى ذلك يجب إكساب المفاهيم للتلاميذ كلما أتيحت الفرصة عن طريق الممارسة العملية وعن طريق الاحتكاك بأشخاص مختلفين أو التعرض لمواقف وأشياء متفاوتة ومختلفة، وهذا ينطبق بصفة خاصة على المفاهيم الأساسية البسيطة التي يتم اكتسابها في المدرسة الابتدائية. وعن طريق تعليم المفاهيم نستطيع تنظيم خبرات التلاميذ في الرياضيات وغيرها من المواد الدراسية والمقررات في المدرسة الابتدائية بنفس الطريقة.

وعلى حد قول بياجيه (١٩٦٩) الذي يستند فيه إلى نتائج دراساته في مجال النمو العقلي والنمو المعرفي، فإنه "من الملاحظ أنه يوجد ترتيب هرمي للمفاهيم بدءاً من المفاهيم المحسوسة إلى المفاهيم المجردة. والمفاهيم الحسية هي أساس تعلم المفاهيم المجردة، ومن لا يعرف طريقة الحل معرفة حسية، من النادر أن يستطيع استخدام هذا المفهوم" أي أن التلميذ لا يستطيع أن يستخدم الطريقة المباشرة والمختصرة لحل مسألة حسابية باستخدام المفهوم المجرد فقط. وعلى ذلك فإن المفاهيم المجردة والمفاهيم الأكثر تعقيداً يجب التمييز بينها وتنظيمها، عن

طريق تمييز ومقارنة محتواها، وعن طريق التجميع أو غيره من الطرق بهدف تنظيمها، حيث يتم اكتسابها أثناء عملية التدريس، أو عن طريق اكتساب وتعميم بعض المفاهيم الحسية، بحيث تصبح متنوعة حتى يمكن اكتشاف علاقات جديدة، على سبيل المثال "النسيج" الذي نعرفه في الملابس محسوس ولكن نسيج الفكر غير محسوس "السوق" كمركز للتسوق والشراء ولكن سوق المال أو الاقتصاد أو الأوراق المالية مفهوم (غير محسوس) وبالتالي يكون من الصعب فهمه واستيعابه بسهولة.

وعلى المعلم أن يعرف أن ثراء المفاهيم ومستوى التجريد، ومدى المرونة في استخدامها، كلها عوامل أساسية للسلوك المعرفي لكل إنسان، ولأن المفاهيم هي التي تحدد نوع حل المشكلة، فإن تكوين المفهوم يصبح الوظيفة الأساسية لكل درس يهدف إلى تعليم التفكير. وفي هذا المجال يتحدث أوزوبل عن الشك القائم على أسباب مقبولة، إذ أن الكثير من القيم والأحكام كان الأساس فيها هو تكوين المفاهيم في فترة زمنية سابقة، إلى جانب الأحكام العرقية والطبقية، وهناك استخدام لبعض المفاهيم الخالية من المعنى بالنسبة للطالب مثل مفهوم النازية ومفهوم الفاشية، ومفهوم الشيوعية أو مفهوم الدكتاتورية والتسلّط ، وهذا النوع من المفاهيم يقصد منه الإشارة إلى الجانب السلبي فقط، ذلك الجانب غير المرغوب في بنائه وتكوينه عند الطلاب كمفهوم (برونر ١٩٨١).

إن المفاهيم تثبت مداها ودقتها عند استخدامها في الواقع، ومن هنا يتضح معنى الدعوة إلى التركيز على ضرورة التنشيط اللغوي للتلميذ بوصفه مبدأ من مبادئ التدريس، حيث إن معظم البحوث أثبتت أهمية اللغة في تنظيم العمليات المعرفية المعقدة، وهذا يشير أيضاً إلى أن المواقف اللغوية ذات أهمية في التعلم المقصود والموجه (برونر ١٩٦٤).

يرى جانيه أن الكثير من الموضوعات، أو حتى معظم الموضوعات لها بنية خاصة يمكن التعبير عنها بسهولة بطريقة منظمة هرمياً، ويرى جانيه (١٩٩١) أيضاً أن القواعد تشكل العلاقات بين المفاهيم بكل أنواعها الممكنة والمتاحة، مثلاً الزجاج شفاف، وقابل للكسر (ارتباط وصفي)، المثلثات تكون قائمة الزاوية أو منفرجة الزاوية أو حادة الزاوية (علاقة انفصال وتعدّد لأشكال الموضوع الواحد).

ونحن نرى أن هذه القواعد في الأساس ليست سوى مفاهيم معقدة تشمل جميع التفسيرات (المتاحة)، إنها توصيف للواجبات الخاصة بتحسين الأداء في أي مجال من مجالات التعلم سواء كان ذلك الخط،مجال تحسين الخط أو تحسين نظام المنزل أو حل إحدى المعادلات الجبرية مثل المعادلة (أ. ب+أ. ج= [ب+ج].أ) والهدف هنا هو معرفة وتقييم مدى استيعاب الطالب للخطوات العلمية التي يجب عليه أن يتبعها لتحقيق المستوى المطلوب من التعلم .

وفي المواد العلمية وفي الرياضيات نجد أنه من السهل التحقق من هذه المفاهيم وترتيبها الهرمي مقارنة بالمواد الفلسفية والنفسية والدراسات الاجتماعية والدراسات الإنسانية مثل مادتي التاريخ والجغرافيا، حيث تظل المشكلة قائمة، فما هي أوجه التنظيم لمفاهيم مثل "وادي"، أنواع الحجارة، شارع؟ وهل وجهات النظر الخاصة بعلم طبقات الأرض (الجيولوجيا) أو علم الجغرافية السكانية والجغرافية الاقتصادية أو الملامح الاجتماعية لتلخيص المتغيرات المفردة والمرتبطة – واحدة؟ وهل يجب أن ننظر إلى منطقة الصحراء الغربية باعتبار أنها أحد مناطق الصراع أو على أنها منطقة للاستجمام، أو على أنها منطقة لإنتاج الألبان؟ وفي كل مرة نجد أن العديد من المفاهيم المفردة تحتاج إلى التنظيم، كما نجد عدداً من المفاهيم الشاذة التي لا تنطبق عليها مجموعة المفاهيم السابقة، والتي يجب استبعادها، ويحدث نفس الوضع في المواد والمقررات الأخرى مثل الأحياء والعلوم واللغات، بل وفي جميع المواد الأخرى التي لا يوجد بها تنظيم هرمي واضح للمفاهيم. وعلى المعلم أن يعتمد على المعززات الراهنة التي يتلقاها من خلال تدريسه للمادة، ذلك أن ما يقوم بتدريسه يجب أن تتوفر فيه الشروط العلمية والتربوية، فماذا نفعل وكيف نتصرف ؟

يكاد يتفق معظم العلماء المهتمون بقضايا البنى المعرفية في مجال التعليم على ما يأتي:

١- يمكن إعداد دورات تدريبية على شرط أن تكون معدة إعداداً جيداً في تعليم الرياضيات وتعليم اللغات والفيزياء والكيمياء في المدرسة الابتدائية، وكذلك إعداد دورات تدريبية جيدة لمعلمي اللغة بالإضافة إلى معلمي العلوم العامة في المدرسة الابتدائية.

٢- إذا لم توجد أية مداخل تعليمية فإن على المعلم أن يحدد أهدافه وينظمها في بناء واضح، وأن يختار الأسئلة المساعدة.

٣- تحديد الكيفية التي ترتبط بها عناصر مواد التعليم.

٤- تحديد أي المفاهيم المفردة يجب أن يتعلمها التلميذ لكي يستطيع تكوين مفهوم عام مثل قانون المستوى المائل؟ ويشترط معرفة العلاقة بين القوة والمسافة، والقوة والارتفاع مع تغيير الكتلة للتوصل إلى القاعدة العامة: القوة ÷ الكتلة = الارتفاع ÷ المسافة. ما هي العناصر الهامة اللازمة للمفهوم المتعلم مثلاً الميناء البحري، عبارة عن محطة مائية بحية يمكن للسفن استخدامها في طريقها لنقل البضائع، إلى مناطق صناعية قريبة، ويشتمل على إنشاءات لتحميل وتفريغ السفن، ويختلف الميناء البحري عن الميناء الجوي .وما هي العناصر اللازمة للمفهوم العام في الشعر أو اللغة وهو مفهوم تسلسل أحداث القصة أو النص القرائي.

إن التنسيق يعني ضرورة البحث عن التركيبات المادية في العالم وتحويلها إلى تركيبات عقلية، ويحدث ذلك عندما يمكن تجميع بعض الحقائق الفردية التي لا توجد بينها أية علاقات ظاهرة، ولا يمكن التوصل منها إلى مفاهيم عامة، حيث يتم إيجاد استراتيجيات لتنظيمها وتفسيرها وهذا يعني أن التدريس الذي يعتمد على البنية المعرفية لا بد أن يهتم بالتوجيه والإرشاد والتدريب على التفكير المنظم. ونحن مهتمون بإيجاد حدود للمعرفة وللزمن المتاح، والوسائل التعليمية المناسبة (كابل ١٩٨٤).

٤- التدريس كدليل للتعلم الجيد:-

إذا كان الاهتمام بالعمل الثقافي والقدرة على النقد الذاتي لدى المتعلم أهم من عمليات الحفظ لمعلومات غير مترابطة، فإن على المعلم أن يوفر مراحل كافية من التعلم الاستكشافي، (لكي نتجنب سوء الفهم يجب الاعتراف بأنه ليس من الممكن تعلم كل شيء بالطريقة الاستكشافية)، وقد توصل العلماء في هذا المجال إلى نتائج مبهرة لم نكن نتوقعها حتى الآن (برونر ١٩٨١).

ولكي يستطيع المتعلم حل المشكلة يجب أن يكون لديه القدرة على تذكر

القواعد والقوانين التي تعلمها سابقاً حتى يستفيد منها في التعلم الجديد، وعلى المعلم أن يحاول إثارة دافعية التلاميذ لتذكر تلك المعلومات، قبل أو بعد عرض المشكلة الجديدة، ومن الملاحظ أن الطريقتين تخدمان الهدف، وعادة ما تسمى هذه المرحلة من التدريس باسم مرحلة التمهيد و الربط بخبرات الماضي، ونحن ننظر إلى هذه المرحلة من منظور مبدأ الدافعية والتحفيز (سليمان ١٩٩٤).

تتطلب المسائل ذات الحل الصحيح الواحد، أو ذات الحلول الصحيحة المتعددة تحليلاً للمشكلة كما تتطلب مهامٍ وواجبات مماثلة تماما للمسائل ذات النتائج المفتوحة مثل الرسم أو موضوع التعبير الحر.

ويجب أن تكون المشكلة محددة تحديداً جيداً قبل البدء في عملية التعلم، والتي تعتبر في نفس الوقت عملية حل للمشكلة. أثناء عملية تحليل المشكلة نسأل التلميذ عن المعطيات، وعن المعلومات التي تتوافر لديه عن هذه المشكلة، ونحن نعرف أن هذه العملية من أساليب حل أسئلة المقال، ولكننا نهملها في جميع المواقف الأخرى، وعلى أساس تحليل المحتوى أو المضمون فقط يتم التوصل إلى المشكلة الأساسية، ثم يتم تحليل المشكلة، فالتلميذ يسأل: أين الصعوبة؟ ما الأشياء أو العناصر التي لا تنتمي إلى المشكلة، وهنا نجد أن علماء النفس الجشطلتيون يتحدثون عن أخطاء البناء، عندما يتضح أن التركيبات العقلية غير كافية لحل المشكلة، وإذا استطعنا أن نحل المشكلة فوراً فإنها لا تكون مشكلة حقيقية، حيث إن السلوكيات المتاحة كافية لحلها. إن تقديم مساعدة جيدة لتحليل وإعادة تحليل المشكلة توجد بصفة أساسية في الرسومات البيانية والتوضيحية التي تتضح بها المعطيات كما تتضح بها الأجزاء الناقصة، وغالباً ما تكون لدى التلاميذ القدرة على القيام بحل هذه المشكلات بأنفسهم نتيجة لقدرتهم على تحليل الموقف (تحليل المادة والمشكلة) وتحديد الهدف المراد تحقيقه (المطلوب)، وتحديد السلوك النهائي المطلوب، وتتمثل الأهداف في معرفة وحل المشكلة (العقدة أو الصراع). (سليمان ١٩٩٤).

إن العنصر الأساسي في حل مسألة ما هو إيجاد الطريقة أو المبدأ الذي يقوم عليه العمل، والذي في ضوئه صياغة المسألة . ان فكرة الحل تنتج عن التخيل

الذي يقوم به الفرد لعدد من المبادئ ، كما يقوم على قدرة الفرد على صياغة فرض أو فروض (حل أو حلول محتملة) في ضوء فهمه وتحليله للمسألة أو للمشكلة التي يقوم بحلها .

وفي هذه المرحلة نترك للتلاميذ الفرصة لوضع الخطط للخطوات التالية. مثلاً الإعداد لإجراء تجربة، أو محاولة إيجاد تفسير للأسباب التي أدت إلى انفجار قنينة مملوءة بالماء عندما تجمد الماء فيها وتحول إلى ثلج، وماذا يجعل أحد موضوعات القراءة مثيراً ؟ للإجابة على هذه التساؤلات نجد أمامنا جانبان على درجة من الأهمية هما:

الجانب الأول: هو أن التلاميذ غالباً لا يتعلمون ذاتياً إذا لم نستخدم معهم هذه الطريقة بصورة مخططة، مع تدريبهم على فرض الفروض حتى يكتسبوا بعض مهارات التعلم الذاتي، التي يقبلها المعلم بعد ذلك.

الجانب الثاني: يكمن في أنه يبدو من المهم لتكوين مثل هذه التنظيمات والمهارات سعياً نحو حل المشكلة، أن يقوم التلاميذ بوضع الفروض والخطط، ومع التقدم في الدراسة، يطلب المعلم من التلاميذ تفسيرات لخططهم وفروضهم، وبما أنه قد ثبت أن التعلم عن طريق المحاولة والخطأ أصبح طريقة غير مناسبة، فعلى المعلم أن يسجل على السبورة الخطط والفروض التي يضعها التلاميذ قبل البدء في محاولة التأكد من صحتها أو صدقها (اللقاني ١٩٨٥).

ولمزيد من المساعدة والتدريب على أسلوب حل المشكلة يجب مراعاة الآتي:

أ – وضع أهداف جزئية:

لا يستطيع التلميذ دائماً أن يتعرف بنفسه على مكونات وأجزاء الهدف، ولذلك فإنه يحتاج إلى وقت طويل وفي نفس الوقت يحتاج إلى مساعدة وتوجيه المعلم حتى يتجنب الطرق غير الاقتصادية في التعلم، تلك التي تعوق الحل المنظم. إن الأهداف الجزئية يمكن أن تكون مختصة بالمضمون أو المحتوى مثل: الخطة، نتائج الخطة، أو مختصة بالاستراتيجيات مثل: الفرض الذي يجب

التحقق منه وكذلك استراتيجية طريقة الحل ثم الوصول إلى حل، ثم اختبار صحة الحل، أو: مشكلة فرض الفروض ثم التخطيط لإجراء تجربة للتحقق من صحة هذه الفروض، يلي ذلك إجراء التجربة وملاحظة وتسجيل النتائج وتفسيرها ومحاولة الاستفادة منها وتطبيقها، وهذه جميعاً تشكل عناصر هامة لتخطيط المعرفة أو لتخطيط عملية التعلم.

ب- توجيه التفكير في اتجاهات معينة:

إنه من الأفضل والأكثر فائدة إثارة التلميذ حتى يسأل بدلاً من توجيه الأسئلة له، فعن طريق الأسئلة ينتبه التلميذ إلى المعلومات ويتم إثارة التلاميذ عن طريق استخدام المالتيميديا أو الوسائط التعليمية المتعددة سواء عن طريق المحاضرة أو الفيلم أو الكتاب)وهذه جميعا تساعده في إعادة ترتيب واستمرار عمليات التفكير، كما تدفعه إلى ملء الفراغات والثغرات المعرفية التي وجدها.

ج- التوجُّه نحو الهدف باستمرار:

ينبغي تدريب الأطفال على أن يظل انتباههم موجها إلى المشكلة حتى ينتهوا من حلها، وعدم تحول انتباههم عنها قبل ذلك، مع ملاحظة أنه قد تكفي مجرد الإشارة إلى العنوان المكتوب على السبورة بعد كل مرحلة من مراحل تحقيق الهدف.

د- عرض النتائج بصورة واضحة ومنظمة:

الرسوم التخطيطية المعدة مسبقاً والخالية من البيانات يمكن أن تساعد في توجيه التلميذ إلى المعرفة الأساسية ومعرفة العلاقات. فيقوم بوضع البيانات ووضع الأسهم في الأماكن الصحيحة، والأفضل من ذلك هو حفز التلاميذ للقيام بعمل مثل هذه المخططات بأنفسهم، وعرضها بطريقة منظمة، فالمعرفة المنظمة هي التي تقبل الانتقال في النهاية، أي هي التي يمكن نقلها لغيرنا وإقناعهم بها. ونجد كذلك نجد أن التعبيرات اللغوية التي يقوم بها التلاميذ نتائجهم يمكن النظر إليها على أنها أيضاً أحد الأساليب الأساسية للعرض الجيد.

هـ- الوعي بالاستراتيجيات:

إن إعادة النظر في خطوات التعلم تجعل هذه الخطوات واضحة، أمام التلميذ، فليس من الواجب على التلميذ أن يتعلم كتابة الكلمات بطريقة صحيحة فقط، ولكن عليه أيضاً أن يحتفظ بصور وأشكال الحروف والكلمات، ولا يطلب منه فقط أن يعرف صفات وطبائع الحيوانات، وإنما عليه أيضاً أن يعرف كيف يتعرف عليها ويصنفها، وليس عليه فقط أن يعرف كيف يقرأ الشعر، إنما عليه أيضاً أن يتعلم كيفية استخدامه في كتاباته التعبيرية، كما أنه ليس عليه فقط أن يقوم بحل الواجبات التي يعطيها له المعلم، وإنما عليه أيضاً أن يتعلم كيفية صياغة مادة التعلم، وليس عليه فقط أن يقوم بحل واجبات تحت إشراف المعلم، وإنما عليه أيضاً أن ينمي بنفسه أساليب مستقلة للحل، وسوف نتحدث عن ذلك في الفصل السادس.

و- إتاحة الوقت ومراعاة الشروط الوجدانية للمتعلم:

وهذه الخطوة تشير إلى أهمية الإعداد النفسي والعقلي للطالب مع التركيز على مراعاة عوامل الدافعية المعرفية لديه وكذلك اتجاهاته وميوله وقيمه ومعتقداته، فهذه جميعها تلعب دورا هاما في تحقيق أفضل مستوى من تعلم المفاهيم واستيعابها والوعي بها.

٥ – خلاصة:

أولاً: تشتمل البنى المعرفية الموضوعية والقدرات على:

التأكد من المفاهيم، والقواعد والقدرات اللازمة لوحدة تعليمية معينة واختبار ما إذا كانت متنوعة بدرجة تناسب تلاميذ الفصل.

كلما كان التلاميذ صغارا، كان من الواجب علينا أن نخطط بطريقة أفضل لاستخدام المفاهيم في المواد الدراسية المختلفة، ومن الملاحظ أيضا أن المفاهيم البسيطة يتم تكوينها كنتيجة لعدد من الخبرات والممارسات الحقيقية أو الخيالية،

وأهم الإجراءات في تكوين المفهوم هي: المقارنة، والتمييز، والتقييم والتصنيف والتنظيم والتجميع وحذف بعض العناصر غير الهامة، وبهذه الطريقة لا يمكن أن يصنف الطالب اللون **الأخضر تحت مفهوم الصابون** مثلا بوصفه عنصرا محدداً يمكن إضافته إلى مفهوم الصابون.

إذا كان المطلوب أن يكون التدريس فعالا، فإنه يجب العمل على استخلاص مفاهيم أساسية من المفاهيم والقواعد المعقدة في مادة ما.

يمكن التأكد من الحد من الفهم الخطأ للمفهوم أو من تفسيره بطريقة خطأ، كما يمكن تصحيحه، وذلك عن طريق الاستخدامات المختلفة للمفهوم. وعلى المعلم أن يستخدم صياغات لغوية مختلفة عند تحديد المشكلة، والتعرف عليها، وأثناء عملية التعرف والتحديد وأثناء عرض النتائج والاستراتيجيات المستخدمة.

المفاهيم التي لا تخلو من الجوانب الموضوعية والسيكولوجية للمقررات التعليمية سواء كان ذلك في الرياضيات، الفيزياء / الكيمياء، اللغة / القراءة، تحدد تسلسل التعلم في هذه المواد وتحتم مراعاتها في الخطة التعليمية.

عندما لا توجد مثل هذه المفاهيم في بعض المقررات التعليمية فإنه يقع على المعلم عبء إعداد المادة التعليمية في بناء موضوعي جيد قبل الحصة الدراسية (إعداد وتحديد التسلسل الذي سيقوم بتقديم المادة التعليمية من خلاله.

ثانيا: بنية الدرس وتتضمن:

١- التدريس القائم على المشكلات يعتمد على خبرات التعلم السابقة عند التلاميذ، ويجعل منها نقطة البداية.

٢- الموقف المشكل يحتاج إلى تحليل مادي معنوي، حتى يمكن الوصول إلى وضع هدف واضح للعملية التعليمية.

٣- نطلب من التلاميذ عمل خطط لكيفية التعامل مع المشكلة، ولكيفية فرض الفروض، وبذلك نساند تعليم المتعلم.

٤- الأهداف الجزئية تعتبر عناصر عامة للتدريس المخطط، وبالذات إذا تم توضيحها للتلميذ بوصفها خطوات هامة في حل المشكلة.

٥- يمكن تنظيم المعلومات بطريقة ذات معنى، إذا كانت هذه المعلومات نابعة من التلميذ وخاصة بحل المشكلة.

٦- نتائج التدريس غالباً ما تفرض نفسها في نظام واضح سواء عن طريق الرسوم البيانية، أو عن طريق المخططات، والأسهم والترقيم.

٧- التعلم الواعي لاستراتيجيات الحل (عن طريق المراجعة وإعادة النظر، وحث التلاميذ على إعادة التطبيق) يكون غالباً ذا معنى مهم للحياة، كما أنه ينمي الميول والاهتمامات بوصفها هي ذاتها أحد نتائج التعلم.

٨- الشروط الوجدانية الخاصة بالاستعداد للتعلم والتي سبق ذكرها في المبدأ الثاني (دافعية التعلم) تصلح لتنشيط وتحفيز العملية التعليمية كلها.

راجع معلوماتك:

١- كيف يمكنك إكساب تلاميذ فصلك مفاهيم (يساوي، دائرة، يكسب، ينتصر)؟

٢- تخير أحد الموضوعات التي قمت بتدريسها، وحدد المفاهيم والمعارف والمهارات التي اكتسبها التلاميذ؟

٣- حاول عرض النتيجة التي توصلت إليها من حصة العلوم العامة في شكل إحصائي، أو في رسم بياني بصورة مختصرة.

٤- شكِّل الخطوة الأولى للبدء في تدريس موضوع تعبير في الحصة القادمة.

٥- ضع صياغة لأحد النصوص الأدبية وحدد أهم خطوات المعرفة التي توصلت إليها (اختر أحد النصوص من كتاب القراءة)، على سبيل المثال.

٦- أبحث عن استراتيجيات للتعلم، ينبغي أن يتعلمها تلاميذ فصلك بمفردهم (الكتابة والتعبير والحساب).

٧- راجع جميع الشروط الوجدانية للتعلم (في المبدأ الثاني).

٨- إذا كنت تدرس لتلاميذ الصف الثاني المتوسط أو الثالث المتوسط (الإعدادي)، فهل يمكنك أن تتخيل مثالا للتدريس تستخدم فيه الأسلوب الاستدلالي؟

الفصل السادس

النشاط الموجّه وإيجابية المتعلم

(تفعيل التعليم)

١ - التعلم والنشاط:

التعلم تغير في السلوك، على أساس هذا المفهوم وضع معظم علماء نفس التعلم وعلى رأسهم سكينر مبدأ التنشيط وهم يرون أن السلوك يحدث في البداية بطريقة تلقائية قبل أن يتم تعلمه، ولذلك فإن النشاط التلقائي للمتعلم ضروري لتحقيق التعلم. ويمكن تعميم فكرة العمل والنشاط كمبدأ من مبادئ التعلم إذا تعاملنا مع هذا المفهوم بمعناه الواسع كنشاط تلقائي، وذلك على عكس النظريات ذات الاتجاه الأحادي، التي تعتقد في فكرة السلوك الاستجابي الهادف إلى خفض التوتر. فالإنسان بطبيعته لديه نشاط فطري طبيعي وتلقائي، ومن هنا نجد أن العمل النشط مع نظام من الحوافز والمعززات الطبيعية يقوم بدور الدافع الذاتي الداخلي بما يحدث النشاط التلقائي. وإذا أمكن استخدام مفهوم الاسترخاء، أي كف الأنشطة الأخرى في موقف التعلم، أصبح من السهل علينا إبعاد التلاميذ عن الانشغال بموضوعات ليست مخططة، وليست مفيدة، حيث أن مفهوم التنشيط يعني التنشيط الموجه نحو هدف محدد ومقبول (برونر ١٩٦٤). ويضيف برونر إلى ذلك أنه من الممكن أن يصبح المتعلم نشطا تماما وبدرجات مختلفة، منها المستوى العقلي المعرفي والمستوى الإبداعي ومستوى العمل اليدوي، ومستوى التأمل الذهني، ومستوى الإنتاج المؤثر ومستوى الاستهلاك التابع، فاذا ما تأملنا الأهداف التربوية التي قال بها بنيامين بلوم منذ عام ١٩٥٦ بصفة عامة، وتذكّرنا الأهداف الوجدانية بصفة خاصة، تلك التي تفتح لنا آفاقا وصورا من النشاط لا يمكن أن تستغني عنها الشخصية حتى تنمو نموا سليما. ويمكن تقسيم نشاط الطلاب وإيجابيتهم إلى قسمين:

أ- النشاط المناسب للموقف:

رغم أن تعدد المداخل التي يمكن تناول موضوعات المنهج التعليمي من خلالها، يتيح الفرصة للطلاب بمستوياتهم المعرفية المتباينة وبسماتهم الشخصية المختلفة، للقيام بأنشطة مختلفة ومتميزة، وليست موحدة، فحل مسائل الرياضة يتطلب طرقاً تختلف عن تلك التي يتم التعامل بها مع إحدى القصائد أو اللوحات الفنية، أي أن المجالات العلمية المختلفة تعمل على تنمية طرق وأساليب خاصة للعمل لتتناسب مع كل تخصص على حده. وعلى المدرسة تقع مسؤولية التدريب على مثل تلك الأساليب العامة والخاصة.

وفيما يلي سنقصر حديثنا على أنواع النشاط - التي يقوم بها التلاميذ - ذات الارتباط الأكبر بنوع التدريس القائم على حل المشكلة، أما التنشيط الذاتي الهادف لتحقيق النجاح فهو ما سنتعرض له في فصل لاحق.

ب- النشاط المناسب لمرحلة النمو

يرجع الفضل إلى بياجيه (١٩٦٩) في تقسيمه النمائي الخاص بالنمو المعرفي ونمو العمليات العقلية لعدة مراحل تمتد من مرحلة ما قبل المفاهيم، إلى مرحلة التفكير الحدسي، إلى مرحلة العمليات المحسوسة التي تشمل الفك والتركيب والارتباط، إلى مرحلة العمليات المجردة (الشكلية والصورية) التي تظهر فيها القدرة على التفكير المجرد. وإذا وضعنا في اعتبارنا أن المفاهيم المركبة تعتمد على المفاهيم البسيطة - كما وضحنا من قبل - فإنه على المعلم أن يبدأ مع تلاميذه من الموضوعات الأساسية، ويجب اختيار استراتيجية التعلم الذاتي بحيث تسمح للتلميذ أن يتعامل مع موضوعات التعليم بنفسه، أما أساليب العمل التي تتميز بالدقة في التعامل مع المواد المتقدمة فتتطلب العمل خطوة خطوة حتى يتمكن التلميذ من تحقيق الهدف. ولأن عقل الإنسان يتكون من بنى معرفية مرتبة ترتيبا هرميا تشتمل على المفاهيم الكبرى والمفاهيم الصغرى الفرعية، فعلي المعلم أن يهتم بالأساليب والاستراتيجيات الفعالة التي يكتسب الأطفال معلوماتهم الجديدة بواسطتها،

وبذلك يحدث التكامل بسهولة بين المعارف الجديدة والقديمة، كما يساعد الأطفال على الاستفادة من هذه المعارف في نشاطهم الذاتي في الوصول إلى معارف أحدث وهكذا.

ويؤكد سليمان(٢٠٠٠) على أن دراسة المعلم للارتقاء المعرفي عند بياجيه توضح له التضمينات التي تساعده على معرفة طبيعة طرق تفكير الطلاب وتعلمهم، وكيفية حدوث التغير في هذه الطرق مع تقدمهم في العمر. إن الطفل ليس راشدا صغيرا، بل إنه طفل يفكر بطريقة مليئة بالأخطاء من وجهة نظر الكبار، ولذلك يجب على المعلم أن ينظر إلى الأشياء كما يراها الطفل، وليس كما يراها هو، حتى يستطيع أن يفهم الطفل ويتعاطف معه، وبالتالي تسهل عليه عملية تعليمه (سليمان ٢٠٠٠).

٢- أهمية النشاط

أ- النشاط وبناء الشخصية:

إن تعلم التعلم، والقدرة على التعلم الذاتي، والقدرة على حل مشكلات البيئة تعتبر هدفا مستقلا للتعليم، وهذا الهدف ينمو دائماً في المناخ التعليمي الذي يسمح بالحرية، فقد اتضح أن أحسن تعلم ممكن، يمكن أن يحدث فقط عندما تسمح بيئة التعلم بالحرية الذاتية، وعندما تفرض بيئة التعلم على المتعلم أن يمارس حريته في تحمل مسؤولية ما يتعلمه وما يختاره (أنجلماير Engelmayer ١٩٨٨)، وليس على طريقة اجبار المتخم من الشبع على تناول الطعام فرض ، وإنما عن طريق العمل الذاتي الهادف يمكن أن تتكون معايير الجودة، والنقد الذاتي، وعن طريق تكوين ضمير للمتعلم (كولبرج ١٩٨٢)، ولذلك نجد أن (برونر Bruner) يؤكد على أهمية النشاط الذاتي إلى جانب بعض الأشياء الأخرى في تنمية الشخصية، وقد تبنى برونر أسلوب التعلم بالاكتشاف لتعليم الأطفال حيث يتمكنون بواسطة هذا الأسلوب من اكتشاف واكتساب المعلومات الجديدة بأنفسهم.

ب- النشاط ودافعية التعلم:

إن النجاح الناتج عن النشاط الذاتي للمتعلم يشجعه على الاستمرار في

التعلم، فبالعودة إلى نظرية ثورنديك نجده يقرر أن المواقف التي تم التغلب عليها بنجاح تحفظ جيداً، وتصبح دافعاً قويا للتعلم (قانون الأثر)، ومعنى ذلك أن المبادأة والتلقائية الذاتية والاستعداد للتعلم يمكن تنميتها عن طريق التعلم الذاتي للتلاميذ، ويمكن الاستفادة منها في مستويات التعلم المتقدمة.

ج- النشاط والحفظ:

يؤكد باير (١٩٨٦) .Beyer G على أن الإنسان بالفعل يتمكن من الأشياء التي اكتسبها عن طريق الممارسة، كما يؤكد (باير ١٩٨٧) Beyer كذلك على أن العمل الذاتي شرط جوهري للحفظ الجيد، ومعنى ذلك أن العمل الذاتي الموجه والهادف لاكتساب المعرفة المنظمة والاستراتيجيات يمثل أحد الشروط الأساسية لانتقال أثر التدريب الفعال.

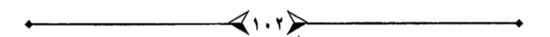
وبما أن التقسيم التقليدي للعمل إلى أعمال يدوية، وأعمال عقلية لم يعد يتناسب مع معانينا الحديثة عن التعلم الإدراكي، ولأن العمل اليدوي يتم التحكم فيه عن طريق العمليات العقلية، فإننا نحاول وضع تصنيف متعدد لأشكال النشاط المختلفة في فئتين هما: التعلم عن طريق حل المشكلات، والتعلم عن طريق النشاط الاجتماعي والتفاعلي.

٣- التعلم عن طريق حل المشكلة:

في ضوء ما عرفناه عن البنى المعرفية للمقررات وما تشتمل عليه من تراكيب وخلايا معرفية وأساليب للتدريس فإنه يمكن إيجاد البدايات التالية للنشاط الذاتي للمتعلم:

أ- التعرف على المشكلة وتحديدها:

إذا كنا نرغب في أن تتحول عملية التعلم المتمركزة على المعلم إلى عملية يشارك فيها المتعلم من خلال استعداداته ونشاطه التلقائي فإنه يجب على التلميذ أن يشارك في تحمل المسؤولية فيقوم بتحليل المشكلة، ويقوم بصياغة الهدف بما يتفق



مع الموقف التعليمي سواء في اللغة أو في الرياضيات أو في المواد الاجتماعية أو العلوم العامة أو حتى في الموسيقى و الأعمال اليدوية. ماذا يعرف وماذا علينا أن نفعل؟ هل لدي التلميذ معرفة سابقة بالمشكلة ؟ وأين توجد الصعوبات؟ وما الذي يجب أن يصل إليه في النهاية؟ وما هو الشكل النهائي للنتيجة التي يتوصل إليها، وما هو السلوك المنتظر منه القيام به في النهاية؟

عادة ما يؤدي تناول الحوار والحديث إلى الهدف، لأن المعرفة السابقة وخبرات التلاميذ يمكن استخدامها بهذه الطريقة بصورة اقتصادية، ويمكن أن نطلب من كل تلميذ أن يقوم بصياغة الهدف كتابة، وهذه الطريقة تساهم في تحديد عمليات التعلم التالية (برونر ١٩٨١).

ب- التخطيط وصياغة الفروض:

في مهام العمل والمهام البنائية (مثل كتابة موضوع تعبير، أو القيام بعمل يدوي أو غيره من الأعمال) لابد من استخدام التخطيط. وفي واجبات ومهام التفكير في حل المشكلات لابد من وضع الفروض. يلي ذلك التخطيط لخطوات التعلم والأهداف الجزئية، ويحدد التخطيط أساليب السلوك وتقنيات العمل الضرورية للمشكلة وهدف التعلم، ويجب أن يصبح التخطيط جزءاً من واجبات التلميذ، ومن مسؤولياته على حد تعبير (ماير ١٩٨٣ .Mayer R)، وفي أفضل الحالات يضع التلاميذ تصميما يتضمن تتابع خطوات التعلم وطرق العمل والأدوات اللازمة للعمل، وكل ذلك يتم تحت إشراف المعلم وتوجيهه، مع التنبيه للصعوبات المتوقعة، وفي النهاية يتم تسجيل الخطوات الجزئية وخطوات التنفيذ المتتالية.

ج- أنشطة حل المشكلة:

يحتاج سلوك حل المشكلة غالباً إلى الحصول على المعلومات الضرورية والموضوعية التي تؤدي إلى سد الفجوات والثغرات، وملء الفراغات في المعرفة، وهذه تشكل أساساً لإعادة البناء المعرفي المرتبط بالمشكلة موضوع البحث، وتقع الأنشطة التالية تحت مظلة العمل على تحقيق الهدف في إطار عدد من الخطوات المتتالية تتمثل فيما يلي:

الأنشطة المختلفة اللازمة للحصول على المعلومات:

هذه الأنشطة يمكن تنظيمها وترتيبها بالطريقة التي تجعلها تخدم الهدف المراد الوصول إليه أو الموضوع المراد معرفته، وهذه بدورها تنقسم إلى :

* معلومات مباشرة من الواقع (جمع المعلومات)، في هذه الحالة تتمثل الأنشطة التي يمكن الطالب القيام بها فيما يلي:

- جمع معلومات وجمع أوراق، جمع مواد وخامات، جمع أسعار، جمع أرقام.. إلخ.
- المشاهدة: ملاحظة الأبنية والإنشاءات والتقنيات.
- ملاحظة أشكال التعامل مع الطبيعة وتشكيلها، ومسارات العمل والأساليب السلوكية.
- التجريب كلما كانت الموضوعات من الواقع وفي متناول اليد (مثل النباتات والبذور، والخامات المختلفة، وبعض المنتجات الصناعية البسيطة، مثل أدوات وأجهزة اللعب أو الآلات الحاسبة وغيرها) كان ذلك أفضل لأن التجارب التي تتم دون استخدام جيد للأدوات بصفة عامة ولأدوات القياس بصفة خاصة لا تكون ذات قيمة.

* معلومات دافعية غير مباشرة (نشاط الاستماع والمشاهدة والبحث في المصادر الألكترونية وقراءة الخرائط):

– أفلام، تسجيلات صوتية، تلفزيونية، راديو، كمبيوتر، انترنت، خرائط، رسومات بيانية، جداول وغيرها من المصادر التي يمكن أن نحصل منها على معلومات عن الواقع.
– هذه الوسائل الحاملة للمعلومات (الوسائط)، يجب إخضاعها للتحليل والتقويم في ضوء الهدف المنشود، وغالباً ما يهدف هذا التقويم الى العمل على تنمية قدرة الطالب على التمييز بين الأشياء الأساسية وغير الأساسية، من خلال السؤال: ما الفائدة التي تعود عليه من هذه الإجابة أو تلك ؟ وما هي الأشياء التي لا ترتبط

بالهدف المنشود من العمل؟ ويتم تسجيل نتائج هذا التقييم للاستفادة منها بعد ذلك. إن كل وسيط من الوسائط التعليمية أو المعرفية يتطلب أساليب فنية خاصة به تختلف عن الأساليب والفنيات الأخرى، فما تحتاجه قراءة الجداول الإحصائية يختلف عما تحتاجه مشاهدة أحد الأفلام في حجرة مظلمة، أو مشاهدة لوحة فنية، أو فحص أحد النماذج أو المجسمات الخاصة ببعض الموضوعات الواقعية، وقد أشار إلى ذلك جالاجر ١٩٨٥ Gallagher.

* معلومات عن الموضوعات الموجودة في مصادر علمية مختلفة (نشاط البحث والاطلاع والتلخيص وكتابة التقارير):

تتطلب المحاضرات والتقارير، والنصوص العلمية والنصوص الأدبية (الموسوعات والتسجيلات الصوتية والكتب العلمية وكتب الرحلات وكتب وصف الطبيعة وغيرها) نوعاً خاصاً من أساليب التعامل معها، حتى يمكن فهمها والاستفادة منها واستنطاقها والحصول منها على المعرفة المطلوبة، ومن تلك الأساليب التي يمكن الإشارة إليها هنا: استخدام المذكرات، استخدام القواميس والموسوعات والدوريات ودوائر المعارف، ويجب على الطالب معرفة عناصر الموضوع، وكتابة الملاحظات، ووضع علامات على الأجزاء الهامة، وكتابة التقارير والبروتوكولات وغيرها (جالاجر ١٩٩١ Gallager).

■ التعلم عن طريق وسائط التعليم:

لقد تم دمج مبدأ التدريس القائم على استخدام الوسائط التعليمية مع كل من مبدأ النشاط، ومبدأ الدافعية، ذلك لأن الوضوح الذي يقدّم به المعلم موضوع الدرس يتيح للمتعلم بأن يتعامل بنفسه مع المعلومات، وحتى يتحقق ذلك لا بد أن يكون العرض الذي يقدمه المعلم واضحا ومحدداً بمكان وبأشخاص، وبه حكمة دراسية واضحة، وهدف تربوي واضح مع توافر عامل الإثارة والدافعية فالوضوح في حد ذاته لا يشكل معياراً للتدريس، إذا لم يكن مرتبطاً ارتباطا مباشرا بالموضوع التعليمي الذي يعرضه المعلم، وبالمفاهيم المطلوب من الطالب استيعابها. ووضوح

العرض هنا يعني أن يكون المعلم قادراً على تقديم موضوع الدرس بطريقة منظمة في إطار البنية المعرفية التي سبق الحديث عنها.

والهدف من الوضوح هو تيسير استيعاب المعارف في ظل معايير مختلفة، وتنظيمها في نسق مقبول حتى لا يصبح موضوع التعلم معتما وغير واضح، وحتى لا تحدث إعاقات أو عقبات في سبيل فهم عناصره المختلفة، ولابد من مراعاة ذلك في حالة استخدام الصور المسطحة أو النماذج المجسمة حتى لا يحدث إخلال أو تهميش لموضوع التعلم، فقد يكمن الخطر الحقيقي في استخدام الوسائط التعليمية غير المناسبة، والتي قد تؤدي إلى تقديم موضوع التعلم بدرجة من التبسيط المبالغ فيه بما يترتب عليه تشويه الموضوع المراد تعلمه، أو تقديمه بصورة ليست حقيقية، وناهيك عما يترتب على ذلك من أضرار ناتجة عن تشويه المفاهيم وتداخلها مع عدم قدرة الطالب على إدراك العناصر المكونة لموضوع التعلم. وعلى المعلم أن يقدر نوع الوسيط المناسب للنشاط المعرفي المطلوب دون أن يخل ذلك بموضوعية عملية التعليم. ومما هو جدير بالإشارة أن نتائج الأبحاث التي أجريت في أمريكا في ذلك المجال قد أثبتت أن مقدار ما يتم استيعابه عن طريق السمع لا يزيد على ٢٥% من الكم المعرفي المعروض أي أن نسبة الفاقد التعليمي تساوي ٧٥%، من موضوع التعلم أما في حالة العرض البصري فقد وجد أن نسبة الاستيعاب ترتفع لتصبح ٤٠%، ولذلك ينصح العلماء بعدم الاعتماد على حاسة واحدة، وإنما الاستفادة من الحاستين معا، بل يجب الاستفادة من جميع الحواس في الموضوعات التي تسمح بذلك في عملية التدريس (باير Beyer G. ١٩٨٦)، حسن عايل، سعيد جابر ١٩٩٦).

٤- الأنشطة التعليمية المرتبطة بتنظيم وتشغيل المعلومات:

يقصد بأنشطة تنظيم المعلومات، تلك الأنشطة التي يبذلها المعلم والطالب أثناء قيامه بعملية تنظيم الحقائق والمهارات العلمية وتشتمل هذه الأنشطة على عدة مجالات هي:

أ- مجال النشاط التنظيمي والتصنيفي:

ويشمل هذا المجال جميع الأعمال التي تتمثل في: المقارنة، التنظيم والترتيب، التمييز، التلخيص، وضع القوانين والقواعد، وإيجاد العلاقات، البحث عن التفسيرات، والبحث عن المفاهيم الفرعية المساندة للحقائق المختلفة. ويتميز هذا المجال بالعمومية وبالشكل المختصر، ومن أمثلة الأنشطة التي تمارس في هذا المجال مايلي:

كتابة المفاهيم المستخدمة على بطاقات، وقيام التلاميذ بترتيبها وفقاً لأسس وتعليمات معينة، مثلاً وفق تسلسل حدوثها، أو وفق خصائصها.

- تسجيل الملاحظات المرتبطة بموضوع درس العلوم مثلا، والاستفادة منها في صياغة القوانين العلمية.
- انشغال الطلاب بالبحث عن تفسير للظواهر الطبيعية التي لا تحدث كثيرا (السيول - الزلازل - البراكين ... إلخ)، وكذلك البحث في سلوكيات النبات والحيوان والإنسان، ويؤدي القيام بهذه العمليات التنظيمية إلى مساعدة الطلاب على التوصل إلى فهم الظواهر والسلوكيات من خلال ربط هذه الموضوعات ببعضها في إطار معرفي محدد، وهذا يساعد الطلاب من ناحية أخرى على التحديد الجيد للمشكلة موضوع الدراسة.

ب- النشاط الطلابي الفردي المرتبط بأسلوب تحضير الدروس وعرض المعرفة:

تعتبر اللغة أهم وسائط عرض المعرفة في صياغات لغوية مختلفة سواء الشفهية منها أو التحريرية، أي أن التلاميذ يقومون بأنفسهم بإعداد هذه الصياغات وتلك هي الخطوة الأولى والأساسية في حل المشكلة، وتدخل ضمن الصياغات السابقة التقارير والبروتوكولات والمحاضر والنصوص التعليمية والمقارنات الناقدة لتلك النصوص.

وتناسب الأعمال التشكيلية الأطفال بدرجة أكبر، حيث يستطيع الأطفال الصغار أن يعبروا عن معارفهم وأنشطتهم عن طريق الأشكال المختلفة للنشاط التشكيلي مثل القص واللصق والرسم والتلوين وغيرها من الأعمال التشكيلية.

ويقوم التلاميذ باستخدام الرسوم التخطيطية والجداول، والرسوم البيانية، والرسوم التصويرية "الجرافيك" للتعبير عن الشكل التنظيمي في بعد الزمان، وفي بعد المكان، وفي بعد السببية، وغيرها من العلاقات والترابطات التي يحاول التلاميذ إيجادها بأنفسهم، وكذلك استخدامها لعرض النتائج التي يتوصلون إليها (كمال زينون ١٩٩٧، حمدان ١٩٨٨).

وعندما تشكل الخبرات محوراً للتدريس، فإنها تدفع التلاميذ إلى التعبير عنها في صورة تمثيلية، (درامية) أو موسيقية أو بأي شكل من أشكال التعبير الفني.

ج- النشاط الفردي للطلاب وعلاقته بالتربية الخلقية:

لا يمكن تنمية القدرة على النقد، والنقد الذاتي، والقدرة على إصدار الأحكام وتقييم الأشياء، إلا عن طريق الممارسة العملية وعن طريق الفحص الناقد لموضوع التعلم ولطريقة التعليم ولنتائج التعلم، وللسلوك الاجتماعي الذي يمارسه الطلاب أثناء التعلم. ومن الملاحظ أن الطلاب يستطيعون تدريجيا في ضوء التقييمات الموضوعية الوصول إلى استنتاج المعايير القيمية، وعلى المربين ألا يضيعوا الفرص التي تسمح لهم باختيار الموضوعات المناسبة للتربية الخلقية وذلك لغرس المبادئ والقيم الأخلاقية في نفوس الطلاب وتكوين الضمير الخلقي لديهم.

وتتكون هذه الاستراتيجية نتيجة لسلسلة من الأنشطة الجماعية المناسبة لحل مشكلة معينة، ولكن ومن الضروري والمهم في البداية أن يتعلم كل تلميذ نشاطا فرديا يمكنه القيام بدور محدد في حل المشكلة، وذلك قبل تجميع هذه الأنشطة (الأدوار) مع بعضها في تسلسل معين يؤدي إلى حل المشكلة، ويمكن تحقيق أعلى درجة من العمل الذاتي المستقل عندما يصبح التلميذ قادراً على حل مشكلات لم يسبق له حلها قبل ذلك باستخدام استراتيجيات خاصة به هو، ويبدو هذا واضحاً في مجالات تدريس الرياضيات ومجال تدريس الفيزياء كما يمكن استخدام هذه الاستراتيجية بدرجة أكبر في تدريس مواد مثل التاريخ والتربية الاجتماعية والثقافية وغيرها من المواد الإنسانية.

٤- النشاط الاجتماعي والتفاعلي:

يتم التعليم المدرسي دائماً في شكل اجتماعي يتمثل في مجموعة الفصل، ودون الرجوع إلى الخلفيات الخاصة بعلم نفس الأعماق واللاشعور (التحليل النفسي)، تلك التي تؤثر على دافعية التعلم لدى كل تلميذ، فإننا نود أن نركز بدلاً من ذلك على الأقل على بعض جوانب علم النفس الاجتماعي في النشاط الفردي، وتؤكد الخطة التعليمية المنظمة على أن الإنجاز الدراسي يكاد يكون ممتداً في الحياة وفي العلاقات الاجتماعية، كما أن تمركز الدافعية بدرجة أكبر على الجانب الاجتماعي أو الجانب الذاتي الشخصي لا يعني انعدام الجانب الآخر، فكلا الجانبين الذاتي الشخصي والاجتماعي يكملان بعضهما بعضا، ويقفان معاً جنباً إلى جنب. وهذان النوعان من الدافعية (الاجتماعية والذاتية) يمكن أن يؤديا إلى الإنجاز المرتفع، وكلاهما له أهمية في المجتمع. وقد توصلت بحوث علم النفس التي أجريت على بعض مجموعات التلاميذ إلى أنه عادة ما تكون في كل فصل مجموعات صغيرة غير رسمية تعمل على إثارة القلق والشغب داخل الفصل، وتعمل على مقاومة الأهداف والأغراض التربوية، ويحدث ذلك عندما يعجز المعلم عن إدارة الصف بطريقة جيدة، وبالتالي عن تحديد المسؤولية التي تقع على عاتق بعض المجموعات الصغيرة من ذلك النوع أو عندما يقتصر التفاعل في الحصص التدريسية على المدرس، وعلى عدد محدود من التلاميذ، دون أن يتم التفاعل بين التلاميذ وبعضهم البعض في حجرة الدراسة وسنعرض لذلك فيما يلي بقدر من التفصيل:

أ- مفهوم المجموعات:

تتكون المجموعة من شخصين أو ثلاثة أشخاص تجمعهم معاً بعض الأهداف المشتركة، وتوجد درجة كبيرة من التفاعل بين أفراد هذه المجموعة، ويوجد بين أفراد كل مجموعة درجة عالية من التماسك،الذي يرجع إلى وجود تلك الأهداف المشتركة بينهم، كما توجد دوافع مشتركة، ومعايير سلوكية ناجمة عن تفاعلهم المشترك، حيث ينمي كل عضو من أعضاء المجموعة لنفسه دوراً فيها، والأدوار عبارة عن حزم من التوقعات السلوكية، وليست هي الأساليب السلوكية ذاتها، مثل أدوار المنظم، القائد، والمساعد، المهرج، وغيرها من الأدوار.

ونحن نرى أن التعليم المدرسي أصبح مصحوباً دائماً بعمليات التفاعلات الديناميكية، وينبغي ألا ننظر إلى الفصل المدرسي على أنه مجموعة من التلاميذ فقط، ولكنه مجموعة ذات علاقات اجتماعية متنوعة، ويمكن أن يكون الرسم البياني الذي يوضح العلاقات بين أفراد المجموعة – فيما يتعلق بكيفية وكمية الحديث المتبادل بينهم (السوسيوجراف) أداة تساعد المعلم في التعرف على مجموعة فصله، ومعرفة الأدوار المنوطة بكل منهم.

وفيما يلي سنعرض بعض التنظيمات، الخاصة بالمجموعات التي تسمح طبقاً لتكوينها بتفاعل متبادل ومتنوع بين أفرادها مثل النشاطات التي عرضناها في الفصل الخامس، والتي يمكن أن يكون لها أثر فعال على مدى الترابط الاجتماعي، ولكن يجب ملاحظة أنه ليس لكل الأنشطة نفس الأثر، كما أن هذه المجموعات سيصبح لها معنى هاما بالنسبة لعملية التدريس الحالية، خاصة إذا كانت أعداد التلاميذ في الفصول لا تتعدى الثلاثين تلميذاً في كل فصل، ولكن المجموعات التي يزيد عدد أعضائها على ٣٠ تلميذاً لا يمكن أن تحدث فيها عمليات فعالة، وإنما تحل محلها ردود أفعال جماعية.

ب- الأشكال الاجتماعية:

العمل منعزلاً أو مع زميل أو مع مجموعة هي الأنواع المتعارف عليها في مجال تقسيم العمل، فأي الأشكال الاجتماعية يجب الأخذ به؟ أي ما هو ذلك النوع الأكثر فاعلية وأمانا؟ وماذا يعني مصطلح فعال؟ التعلم الاجتماعي يمكن أن يكون فعالاً إذا نظرنا إليه من حيث نتائجه التي تبدو في الإنجاز الجيد، وفي درجات التحصيل المرتفعة، أو في سمات وخصائص الشخصية ومستوى النضج الاجتماعي. يضاف إلى ذلك الأشكال الاجتماعية المرتبطة بأهدافه ونتائجه بشكل خاص، فالأشخاص المنعزلون والمنطوون يتعلمون بنفس الدرجة التي يتعلم بها التلاميذ الاجتماعيون المتفاعلون داخل الجماعة، ولكن الخبرات التربوية تشير إلى أن التعلم الذي يتم دون تفاعل بين التلاميذ يؤدي إلى وجود جو مشحون بالصراع، لأن الإنجاز هو المقياس الوحيد للمقارنة بين أعضاء المجموعة. وتؤدي علاقة

التجاور في الفصل الواحد إلى أن يصبح هناك نوع من التنافس السلبي والعداء والصراع بين التلاميذ، ولذلك فإنه لابد من تعليم التلاميذ الحياة الاجتماعية نفسها أولا.

ويتطلب ذلك وضع قواعد للسلوك، فمثلاً: نحن نخطط ونوزع المسؤوليات، أحد التلاميذ عليه أن يتولى مسؤولية القيادة والتنظيم، ويأتي آخر ليتحمل مسؤولية الأعمال الكتابية، ويحدث تبادل في الأدوار، وكل فرد في الجماعة يتحمل مسؤولية شيء ما حتى ولو كان شيئاً ضئيلاً، فلا ترفض الجماعة أحد أفرادها بسبب الاختلاف في وجهات النظر. وعندما يحدث اختلاف في الرأي، أو تصل الجماعة إلى حافة الصراع ، يجب أن يوجد من يتوسط لحل هذه الصراعات والخلافات.

العمل الفردي على ذلك لا يعتبر نشاطاً اجتماعياً في حد ذاته، بل إنه قد يؤدي إلى إحداث صراع بين الفرد وباقي الزملاء الذين يعملون بمفردهم مثله، ويحدث هذا النوع من النشاط عندما يكون على الفرد أن يقوم بإثبات ذاته وإمكاناته وقدراته واستقلاله، أي عندما يتطلب العمل قدراً من الهدوء الظاهرى.

ويلاحظ أن العمل مع زميل واحد يعتبر مرحلة متوسطة ومناسبة للانتقال من العمل الفردي المنعزل إلى العمل الجماعي، وقد ينظر إليه على أنه أحد أشكال النشاط الصعبة والمعقدة.

ويتم ممارسة العمل الجماعي في مجموعات يتراوح عدد أفراد المجموعة الواحدة من ٣ أو ٥ إلى ٦ أفراد يشتركون جميعاً في موضوع واحد.

ورغم أهمية الأشكال الاجتماعية للنمو الاجتماعي للفرد، وكذلك أهمية الجو الانفعالي في الفصل الدراسي، فإن ممارسة واستخدام التعلم الجماعي مازال محدوداً جداً بسبب آداب العمل الجماعي المطلوبة، وكذلك بسبب نوعية مادة التعلم، والبناء الاجتماعي للفصل، وإمكانيات المدرسة من حيث عدد الفصول، ومدى كفاية وسائل ووسائط التعليم، وأخيراً بسبب الأسلوب الاستبدادي لبعض المعلمين، وبسبب السلوك الفوضوي للبعض الآخر.

ج- أشكال الحديث:

يعتبر تبادل الحديث من الأشكال الاجتماعية، حيث يتعلم التلاميذ أحد أشكال

الاتصال والعلاقات المتبادلة. فالحديث يمكن أن يتم بين الزملاء وبين المجموعات في حجرة الدراسة وفق الشروط التي يضعها المعلم لطلابه، ولابد أن تكون هناك مناسبة معينة أو موضوعات للحديث، أو مادة يدور حولها الكلام، مع وجود قواعد وأصول للحديث، وكذلك وجود نظام للجلوس يسمح برؤية الأفراد بعضهم بعضا. وقد كتب أرنست هيللر مقالا مثيرا عن كيفية توجيه التلاميذ إلى أساليب الحديث المنظمة، ومن قواعد الحديث التي وضعها نذكر ما يلي:

- لا يسمح إلا بتوجيه أسئلة جادة فقط.
- عليك أن تدلل على اعتراضك أو ادعائك.
- يمكنك أن تعبر عن آرائك ومعارفك مع الاحتفاظ بالتمييز بينها.
- يجب أن تنصت جيداً لكل متحدث.
- يجب أن تعلم أن كل فرد معرض للخطأ، ولكن حذار أن تضحك على المخطئ أو نسخر منه .
- يجب الإنصات والاستماع الناقد واتخاذ موقف (يجب على الطالب أن يكون مستمعاً ناقداً، وأن يكون له موقف واضح ومميز).
- يجب الاستمرار في الموضوع وعدم التنقل السريع من موضوع لآخر.
- يجب عدم الاعتماد على الإعادة والتكرار (لأن ذلك يحدث الملل والتوتر).
- يجب عدم تغيير الرأي إلا لأسباب قوية (الثبات على المبدأ) إلا إذا دعت الضرورة إلى ذلك .
- يجب حماية الأشكال المهذبة من السلوك من تجريح الآخرين، فيجب وقف التلاميذ غير المهذبين عند حدودهم).
- ضرورة تقبل وتحمل الهزيمة بروح رياضية.

ولا ننسى أن الفصل الذي لا يستطيع التلاميذ فيه إجراء الأحاديث (الفصل الصامت) هو الذي لا يحقق تعلماً اجتماعياً، بعكس الذي يتيح الفرصة للأحاديث، حيث يتحقق فيه التعلم الاجتماعي في مستواه الراقي.

٥- النشاط الذاتي الفردي (التعلم الذاتي في الفصل):

يصبح نشاط التلاميذ بلا معنى ولا هدف إذا لم يراع المعلم ما يلي:

١- لابد أن يوجد لكل نشاط هدف واضح يتقبله التلاميذ، ويتضمن هذا الهدف الإجابة عن مجموعة من الأسئلة مثل: ماذا ينبغي أن نعرف؟ (ما الذي يجب أن نبحث عنه؟ وماذا نتوقع؟) ويجب أن يكون الهدف واضحا وفي مستوى يسهل على التلاميذ الوصول إليه.

٢- لابد أن يكون التلاميذ قد تدربوا على النشاط المطلوب، وأن يكون بإمكانهم القيام به، ومن الأفضل أن يحدد المعلم منذ البداية أنواع النشاط التي سيقوم بها التلاميذ، ولابد أن يصاحب ذلك تعليمات واضحة تماماً عن كل نشاط.

٣- لابد من توافر وسائل وأدوات العمل، وأن تكون في متناول كل تلميذ.

٤- ان كثرة مقاطعة المعلم للتلاميذ أثناء العمل الذاتي، وكثرة التعليمات الجهرية، تؤدي إلى تشتيت انتباه التلاميذ، مما يجعل النشاط الذاتي والعمل الذاتي عبئاً ثقيلاً. أما التوجيهات الفردية، والمساعدات التي يقدمها المعلم لكل تلميذ على حدة دون إزعاج للآخرين فهي من الأمور المطلوبة.

٥- لا بد أن تخضع النتائج التي يتوصل إليها التلاميذ للتقويم الذاتي أولا، ثم يتم تقويمها بواسطة المعلم، حيث يتم عرض هذه النتائج مع النقد والتقويم. ويجب على المعلم أن يلاحظ أن إعطاءه الفرصة لتلميذ واحد، أو لبعض التلاميذ دون غيرهم، إنما يعني أن المعلم لا يثق في الآخرين، وأنه يقلل من شأنهم ولا يقدر أعمالهم، ومن هنا لابد أن تتاح فرصٌ متساوية لجميع التلاميذ بعرض النتائج التي توصلوا إليها. وفي كل المهام والواجبات يجب أن تكون هناك بعض الأسئلة أو الواجبات الصعبة التي قد يصعب على التلاميذ الوصول إلى حلها بنجاح كامل. ولكن يلاحظ أن مثل هذه الواجبات مع قليل من النجاح تنمي في الأطفال دافعية الإنجاز وتقويها، ومن الملاحظ أيضاً أن التعليق الناقد على الإجابة البسيطة للتلاميذ أفضل بكثير من الصمت وعدم إبداء الرأي.

٦- لابد من مراعاة الفروق الفردية: (سيأتي الحديث عنه في الفصل السابع).

٧- الشروط الخارجية للعمل في الفصل (نظام جلوس التلاميذ/ عدم الضوضاء "سواء بالصوت المرتفع أو بالمشي"، عدم الإزعاج بالأسئلة، اتباع القواعد والتعليمات في الحديث، والالتزام بالتعليمات في تنفيذ العمل...) يمكن النظر إليها على أنها أهداف تعلم ذاتية يجب العمل على تدريب التلاميذ على تحقيقها تدريجياً.

٨- يجب مراعاة العلاقات الاجتماعية القائمة بين التلاميذ، ويجب تنفيذ أشكال العمل الاجتماعي على مسافات زمنية متباعدة على نفس المجموعات. فهذا هو ما توصلت إليه نتائج دراسات علم النفس الاجتماعي.

٩- لابد من تنويع الأنشطة في الفصل حتى نتجنب الإحساس بالملل الذي قد يتسرب إلى نفوس التلاميذ والذي تبدو أعراضه في الشعور السريع بالتعب والإرهاق والعصبية.

ويمكن تحقيق هذا التنوع عندما يراعي المعلم ما يلي:

- تنويع النشاط الوظيفي للتلميذ (قراءة – مشاهدة – استماع ...).
- تنويع النشاط الاجتماعي.
- تنويع أدوات العمل والوسائط التعليمية (خرائط – صور – نصوص).
- التنويع في موضوعات التعلم.

وحيث إنه من المعروف أن تلاميذ المرحلة الابتدائية لا يستطيعون التركيز على عمل واحد لفترة طويلة، لأسباب ترجع إلى طبيعة مرحلة النمو وإلى عوامل النمو وطبيعته، إذ سرعان ما تنخفض درجة التركيز لديهم في الأعمال التي تتطلب درجة عالية – لمدة طويلة – من التركيز، فإنه على المعلم أن يراعي ذلك في الأعمال والأنشطة.

ويجب على المعلم أيضاً أن يراعي الرغبة الشديدة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في عدم الاستقرار في مكان واحد وضرورة الحركة، وأن يستفيد منها في صيغ وأشكال النشاط الاجتماعي المختلفة (علي سليمان ١٩٩٤).

٦- حدود مبدأ النشاط:

١- يذكـــر برونـــر Bruner أنه من الضروري أن يكون لجميع الأنشطة التي يقوم بها التلاميذ معنى. ومعنى ذلك أنه لابد من إيجاد أهداف ذات معنى، ذلـــك أن غـــياب الأهداف المفيدة، يؤدي إلى السطحية والآلية في النشاط والأداء، كما يحدث في الفصول، التي يفرض المعلم على تلاميذها ضرورة الانشـــغال بأي عمل صامت وهادئ، والالتزام بالهدوء الكامل (حتى يخلد هو بنفسه إلى الراحة). وهذا النوع من التعلم أو العلاقة بين المعلم والتلميذ تؤدي إلى إنتاج تلاميذ مذعنين ومطيعين ومعتمدين، ليس لديهم القدرة على المبادرة أو الاستقلالية.

٢- بمقدار ما نبالغ في المطالبة بأنشطة فردية خارجية بما يتعدى حدود مبدأ النشاط، كمبدأ تربوي بمقدار ما يؤدي ذلك إلى أن تكون المدرسة مخرجة للتلاميذ المتمركزين على أنفسهم، والذين لا يستطيعون الإنصات لأحد، غير متواضعين، ينقصهم النضج الاجتماعي، ذلك أنهم مشغولون دائماً بأنشطتهم الخاصة، بل ومسجونون فيها، وفي أنفسهم، فليس لديهم الصبر على الاستفادة من تجارب وخبرات الآخرين.

٣- إن إدخال أنشطة متعددة، دون إعداد جيد لهذه الأنشطة في المواد المختلفة في نفس الوقت، يصبح عبئاً على الفصل، ويؤدي ذلك إلى نقص القدرة على ضبط سلوك التلاميذ. والأفضل من ذلك أن يعطي المعلم للتلاميذ أكبر قدر ممكن من الحرية بمقدار ما يستطيع التلميذ أن يتعلمه وأن يتحمل مسؤوليته.

٤- تتحدد مادة التعلم بالأشياء المنطقية التي يمكن للتلميذ أن يكتسبها ويتعلمها من خلال النشاط. وهناك تحفظ على بعض الخبرات الأخرى، التي تحتاج من التلميذ إلى استخدام الجانب المعرفي والجانب الوجداني، كما هو الحال في الاستماع في سكون، وكذلك التأمل والتفكير.

اختبر نفسك :

١- صمم لحصة معلومات عامة موقفا مبدئيا يستطيع التلاميذ خلاله التمكن من صياغة الهدف التعليمي ومن التخطيط وفرض الفروض.

٢- أعرض عدة طرق عمل متميزة في مجال أساليب جمع المعلومات وتنظيمها وتصنيفها في أحد مجالات التدريس.

٣- خطط لتقييم نص من أحد الكتب الدراسية في وقت مناسب.

٤- قيم أسلوب التدريس التالي في القراءة (اختر أحد موضوعات كتاب القراءة المقرر).

٥- قيمٌ ناتج العمل في ضوء شروط الخبرة وابحث عن أساليب لتقويم الطلاب.

٦- في أي المواد يستطيع تلاميذك تقييم استراتيجيات حل المشكلة بطريقة مفيدة؟

٧- ما معنى مراحل التدريب في المادة المقررة؟ وهل يستطيع زميل آخر أن يستخدم نفس هذه المراحل في مجموعات مختلفة في الفصل؟ متى وكيف تدرس أساليب آداب الحديث في الصفين الأول والثاني الابتدائي؟

إلى أي شيء تنبه تلاميذ فصلك قبل النقل من السبورة وكيف تمنع النقل الآلي؟

الفصل السابع

المواءمة الجيدة ومرعاة الفروق الفردية
(الأسس النفسية للتعلم)

يشـــتمل مفهـــوم المواءمة على معرفة ماذا يجب أن يتواءم؟ ومع أي شيء تحدث المواءمة؟

١- أنواع المواءمة:

أ – المواءمة السلوكية حيث يجب أن يتواءم سلوك المعلم مع سلوك التلاميذ.

ب- المواءمة المعرفية على المعلم مراعاة مستويات صعوبة موضوعات التعلم المطـــروحة وكذلـــك حجـــم هذه الموضوعات، بالإضافة إلى تنظيم التعلم المناسب للتلاميذ.

٢- أطراف المواءمة:

أطـــراف المواءمـــة هم التلاميذ والمعلم والخطط التي يقوم على تنفيذها مع أحد الفصول، أو مع مجموعة من التلاميذ كمجموعة، أو مع التلاميذ كأفراد، وهو ما سيتضح في العناصر التالية:

أولاً: المواءمة مع طلاب الفصل (الصف) كما هم:

إن النظرة العابرة إلى أحد الفصول (الصفوف) الدراسية تعطي انطباعاً بأنه متماســك نســبياً ومستقر ويشبه الفصول الأخرى ، ولكننا لا نلبث أن نكتشف أن هـناك فروقا عدة سواء في المستوى الدراسي والتعليمي، أو في المستوى السلوكي أو في المستوى الاجتماعي، وكذلك في التغيرات اليومية والأسبوعية والسنوية التي

تحدث به، كما أن هناك اختلافات في النواحي الجسمية والصحية والنفسية، ولذلك يجب مراعاة ما يلي:

أ- الوضع الاجتماعي لطلاب لفصل (الصف):

النضج الاجتماعي لكل تلميذ، ليس هو فقط الذي يحدد السلوك الاجتماعي للفصل كما يظهر فيما يطلق عليه (روح الصف أو روح الجماعة) ولكن ذلك يتأثر أيضاً بأساليب القيادة المتبعة في الفصل. فعادات الفصل وقيمه ومعاييره وتقاليده يمكن التحكم فيها لفظياً عن طريق بعض المعلومات التي يوفرها المعلم عن السلوك الاجتماعي لفصل آخر. ويجب أن نتذكر أن التكامل الاجتماعي الهادئ لا يمكن أن يوصف به أحد الفصول(الصفوف) التي يقع تلاميذها تحت أسلوب السيطرة والتسلط الذي يمارسه معهم المعلم، كما لا يمكن أن يوصف به تلاميذ أحد الفصول الذين استخدم معهم الأسلوب الفوضوي. معنى ذلك أنه يجب أن يناسب أسلوب المعلم عمر وجنس المتعلم مع مراعاة حالة الفصل الذي يتم فيه التعلم.

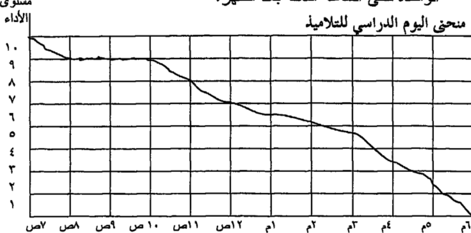
ب- الاستعدادات الجسمية والنفسية لطلاب لفصل:

من المظاهر التي تشاهد كثيراً في الفصول الدراسية المختلفة مظاهر الإرهاق وتقلب الحالة النفسية والمزاجية، والخوف و القلق من الامتحانات وغيرها من المظاهر. وقد قام انجلماير بجمع نتائج البحوث التي أجريت في هذا المجال وخاصة عن العوامل المسؤولة عن الإرهاق لدى التلاميذ، ووجد أن هناك تغيراً في الإنجاز بمرور الوقت، وأن لكل مادة من المواد الدراسية عوامل الإرهاق الخاصة بها حسب درجة التركيز التي تتطلبها. ومن هذه النقطة - تجيء نقطة البداية في تنظيم المادة الدراسية والخطة التعليمية، وتنظيم الدرس الواحد في الحصة، وهذه مسؤولية تقع على عاتق المعلم، ولابد أن يقوم بها بشكل جيد مع التلاميذ ومع الآباء (جابر عبدالحميد جابر ١٩٩٢) والآن علينا أن نضع ما يلي في الاعتبار:

- تزداد درجة التعب في المادة كلما زادت فيها درجة العمل العقلي المجرد، وكلما استخدمت الذاكرة. ومن المواد التي تصيب التلاميذ بالإرهاق السريع

مادة الرياضيات، والألعاب، ولذلك من المهم ألا نضع أيا من هاتين المادتين في الحصة الأولى.

- يتغير منحنى اليوم الدراسي بعد مضي ما يقرب من ساعتين أو ثلاث ساعات بعد الاستيقاظ من النوم صباحاً، فنجد أن التحصيل يرتفع إلى أعلى قمة المنحنى في الصباح، حيث يكون الطفل قد حصل على قسط كاف من النوم العميق، ثم ينخفض المنحنى إلى أدنى نقطة له في المساء وبين هذين الزمنين يكون الانخفاض في الأداء المرتبط بفترة الظهيرة، أي من الساعة الواحدة حتى الساعة الثالثة بعد الظهر.



ثانياً: المواءمة مع كل تلميذ على حدة:

التلميذ لا يذهب إلى المدرسة صفحة بيضاء، ولكنه يذهب إليها محملا بمجموعة من الخبرات السابقة التي حصل عليها من المنزل، ومن دار الحضانة، ورياض الأطفال. وهذه الخبرات عبارة عن معارف مختلفة يمكن تقسيمها إلى:

أ – خبرات مرتبطة بمتغيرات الشخصية:

حيث يلعب مستوى الدافعية، وتقييم المواد والميول والاتجاهات والاهتمامات التي تتكون في وقت مبكر في البيئة الاجتماعية والأسرية للطفل دورا هاما، وهذه المتغيرات جميعها تختلف من بيئة إلى أخرى ومن أسرة إلى أخرى. وحيث المواد

الاختيارية لا يتم عرضها إلا في المدرسة المتوسطة (الإعدادية)، فمن هنا كان لابد من البحث عن تجريب طرق وأساليب تناسب مستوى خبرات التلاميذ وميولهم من حين لآخر، على سبيل المثال الحديث عن تجربة أو خبرة شخصية في موضوعات الإنشاء والتعبير، أو الكتابة أو الحديث عن طريقة اختيار شريك أو زميل العمل وطريقة اختيار الدور أو المجال الاجتماعي، وذلك عن طريق (تمثيل الأدوار أثناء المناقشات، والمطالبة برفع الصوت أو الاشتراك في الحل بدلا من نقل النتائج التي توصلت إليها المجموعة)، وكذلك عن طريق إثارة ميول وهوايات خاصة (مثل جمع الصور، الاهتمام بالأرقام، وبالمواد المختلفة في مادة معينة)، وعن طريق عرض أدوار اجتماعية في الحياة المدرسية، وفي الحقيقية فإن معرفة المعلم لأسرة التلميذ، التي استقى منها معظم خبراته تعتبر من الأمور الضرورية للمعلم حتى يتواءم مع التلميذ.

وهناك مشكلة خاصة وهي مشكلة الخوف من الاختبارات والامتحانات (قلق الاختبار) لدى التلاميذ وهذه المشكلة لا يمكن فهمها أو تفسيرها دون معرفة مستوى الإنجاز الفعلي، فالتلاميذ الذين يعانون من قلق الاختبار يشعرون دائماً بالقلق والخوف حتى من الأسئلة التي تكون في مستواهم، وقد وجد أن التلاميذ الجدد بالسنوات الأولى، وكذلك التلاميذ في الصفوف المتقدمة يجتهدون دائماً في العمل على تجنب المخاطرة، وهنا يظهر الفرق في الأساليب السلوكية للمعلم فبعض المعلمين يلجأون إلى النقد اللاذع، و البعض يبتعد تماماً عن مثل هذا النقد، وتبدو لديه درجة عالية من المرونة، يحترم الأفكار الغريبة ولا يوجه اللوم إلى أصحاب الأفكار الخاطئة، ويهتم بخطوات تفكير الطفل ويعمل على تقليل حدة المناقشة، ويعطي للتلاميذ الوقت ويعودهم على التروي وعدم الاندفاع. وهنا يقترح (تاوش، تاوش ١٩٨٣) على المدرس أن يساعد التلميذ على التخلص من صراعاته الداخلية وتحويلها إلى نوع من التنافس بين المجموعات بشكل جزئي.

ب- خبرات مرتبطة بالمستوى الثقافي ومرحلة النمو:

قدمت أبحاث الموهبة تعديلات على بعض المسلمات السابقة لعلماء نفس النمو والتي كانت تعتقد أن الإنجازات العقلية ترتبط بصفة خاصة بالنمو أو بالنضج

أو بالمـــرحلة العمرية. توضح أبحاث كل من بياجيه (١٩٦٩) وجانيه (١٩٩١) أن الأســـاس في التعلم هو استثارة التعلم المخطط والمرور بالمراحل المنظمة للتعلم، تلـــك التـــي تحددها بنية المادة موضوع التعلم، حتى يتم التوصل إلى معرفة أكثر، والـــى درجـــة أكبر من التمكن في التخصص، أو في موضوع الدراسة،ــ وعلى العكــس مـــن الاختبارات التي تقيس الذكاء العام، فإن الأمر هنا يتعلق بالتأكد من شـــروط التعلم الحالي، تلك التي لابد أن تتوافر في بعض المواد وبعض الواجبات. وبذلـــك فإنـــه مـــن الممكن أن يكتسب التلميذ بعض التكوينات العقلية المعقدة في تخصص ما طالما توافرت له شروط التعلم المناسبة والجيدة (الاستعداد للتعلم) التي تناســب هـــذه المـــادة بالذات أكثر من مناسبتها لمادة أخرى. وهنا توجد المشكلة الأساســـية للمواءمـــة مع مخطط التدريس، لأن المواءمة الأمثل بين صعوبة المادة ومســـتوى المـــتعلم تتطلب تحليلاً دقيقاً لشروط التعلم الحالي. ولكننا لا نستطيع أن نهمـــل العـــامل المستقل الرئيسي المسؤول عن التعلم، وعن مقدار ما يتم تعلمه ألا وهو البنية المعرفية للمتعلم (الزيات ١٩٩٥).

وضـــحت نـــتائج الأبحـــاث والدراســـات التـــي درست العلاقة بين البيئة الاجتماعـــية للأطفالَ وسلوكهم اللغوي، أن التلاميذ الذين يعانون من الخجل ينتمون إلـــى مســـتويات اجتماعـــية متدنـــية، أي أن الأطفال الذين ينتمون إلى مستويات اجتماعـــية منخفضـــة يكون لديهم خجل في الإنتاج اللغوي المكتوب، وكذلك يكون لديهـــم مـــيل إلـــى عدم الكلام. هذان العاملان إلى جانب الثروة اللغوية المنخفضة يؤثـــران بالســـلب ليس فقط على فهم واستيعاب البنى المعرفية والتراكيب اللغوية، وإنمـــا يؤديان إلى إحداث حاجز ونوع من العزلة الاجتماعية عند دخولهم المدرسة (الزيات وآخرون ١٩٩٧).

إن مبدأ المواءمة يتطلب هنا أمرين: أولهما أنه يجب على المعلم أن يراعي لغـــة الأطفـــال الذين ينتمون إلى الطبقات الاجتماعية الدنيا. وعلى المعلم أيضاً ألا يدخـــل عنصـــر انخفـــاض المستوى اللغوي عند الطفل إلى مجال الحكم عليه في المجـــالات الأخـــرى، ويجب إدخال نوع من أنواع حصص التقوية اللغوية لهؤلاء الأطفال في اللغة بصفة خاصة مع تقديم عدد من التدريبات اللغوية المناسبة لجميع

أطفال الطبقات الاجتماعية المنخفضة (الأقل من المتوسط)، وثانيهما أنه يجب العمل على توفير عدد من المواقف اللغوية التي يتم من خلالها التعرف على الصعوبات والمعوقات اللغوية والعمل على تذليل هذه الصعوبات والتخلص منها، وقد أثبتت البحوث والدراسات أنه في الأعمار المبكرة يمكن مساعدة التلاميذ على التخلص من هذه العقبات والصعوبات بسهولة، وهذا يحقق نوعاً من التقدم و المواءمة الجيدة لدى التلاميذ (الزيات ١٩٨٤).

د – المواءمة مع سرعة الطلاب في التعلم:

يعرف المعلم من خبرته اليومية في التعامل مع التلاميذ، أنهم يختلفون من حيث المستوى في المواد الدراسية المختلفة، وبالإضافة إلى ذلك يختلفون في سرعة الاستيعاب وفي سرعة التعرف على الأشياء الهامة وفي سرعة العمل. فهناك التلميذ المتمرد والتلميذ المندفع، والتلميذ السريع، والتلميذ البطيء، والتلميذ السطحي وغيرهم من النوعيات المختلفة للتلاميذ. ويلاحظ أن سرعة التعلم ليست دليلا على مستوى قدرة التلميذ، ولكنها تظهر عندما يكون مستوى الأسئلة ومستوى الإنجاز متساويين، حيث يكون بعض التلاميذ أسرع من زملائهم (سكوت وآخرون Scott et al ١٩٧٩).

والجدول التالي يلخص المتغيرات المختلفة للمواءمة:

المعلم	أنواع المواءمة	التلاميذ
١- سلوك المعلم. ٢- مادة التعلم في ضوء: أ- الصعوبة. ب - الحجم والكمية. ج - تخطيط وتنظيم التعلم د- طريقة التعلم.	مجال المواءمة أ- المواءمة السلوكية ب- المواءمة المعرفية	**١- مع الفصل ككل في ضوء:** أ- الحالة الاجتماعية. ب- الاستعداد الجسمي والنفسي. **٢- مع التلميذ في ضوء:** ج- متغيرات الشخصية. د- طبيعة مستوى النموللتلميذ. ه- السلوك اللغوي. و- سرعة التعلم.

مـــن بيـــن العلاقـــات الكثيرة التي عرضناها، والتي ترتبط بمبدأ المواءمة، سنركز فيما يلي على الجانب المرتبط بالتلميذ، فنتناول المستوى الموضوعي للنمو، وكذلـــك ســـرعة التعلم، وفيما يختص بالمعلم نتناول مادة التعلم التي يقدمها المعلم وتنظيم التعلم، حيث إن هذه الموضوعات تشتمل على الصعوبات الملحة، محاولين إعطاء لمحة سريعة عن الموضوع.

يحـــاول علمـــاء التربـــية وعلـــم النفس الوصول من خلال معرفةِ درجات الصعوبة إلى مستوى النمو الموضوعي للطفل بهدف الحد من الصعوبة. وفي نفس الوقـــت نجـــد أن بعض النتائج الأخرى تؤكد على قوة الدافعية المرتبطة بمثل هذه الواجبات.

يشـــير رايـــتل (١٩٨٧) Raeithel إلى أن جميع الطلاب تواجههم مواقف متبايـــنة أثـــناء ســـنوات دراستهم (يستثني منهم المتخلفون عقليا) في جميع المواد الدراســـية التي يدرسونها، والتي تكون مرتبطة بالمتغيرات المختلفة في المجتمع. وبالإضـــافة إلـــى ذلـــك فإننا نضع جميع التلاميذ المتساوين في العمر في فصول متساوية في المستوى. ونتصور خطأ أنهم أصبحوا بذلك مجموعات متجانسة، ومن ناحـــية أخرى نجد أنه يوجد بين التلاميذ الذين يبلغون من العمر اثنى عشر عاما، تلامـــيذ ممـــن يصل مستواهم العقلي والمعرفي إلى مستوى التلاميذ الذين تخطوا عمـــر السادسة عشر. وهؤلاء هم الطلاب الموهوبون والعكس كذلك صحيح اذ أننا سنجد بين هؤلاء التلاميذ من لم يتعدّ مستواهم العقلي والمعرفي عمر العاشرة أو ما دون ذلـــك . ولابـــد مـــن إيجـــاد الطرق والسبل التي تمكننا من مواجهة مثل هذه المواقف التي لا يمكن إنكارها – على الرغم من وجود خطط تعليمية ثابتة، وعلى الـــرغم من وجود سنوات دراسية وسلم تعليمي محدد – حتى نتمكن من المساعدة في إحداث المواءمة المطلوبة، وإلا فإنه سيتحتم علينا مواجهة الآثار التالية:

أ- بدلا من أن تقدم المدرسة مساعدات خاصة للتلاميذ ذوى التحصيل المنخفض، فـــإنهم يحصلون فقط على درجات منخفضة، ويرسبون ويهملون.. مثل هؤلاء الأطفـــال يـــتم إهمـــال مواهبهم في المجالات الأخرى بدلا من حصولهم على المساعدة (كرى ١٩٨١ .Kerry. T).

ب- ويذكر سكورنك عن الدافعية المنتظرة لهؤلاء الأطفال ما ذكره ثورنديك قبل ذلك من أنه عندما يتم كف نشاط الكائن الحي لأي سبب من الأسباب، فإنه يستجيب بعدم الرضا وغالباً ما يكون سلوكه عدوانياً ضد العقبات والعوائق، وضد الأهداف البديلة، أو حتى ضد نفسه.

"عندما يكون الكائن على استعداد للعمل ويسمح له بذلك فإن عمله يؤدي إلى الشعور بالراحة، وعندما يكون الكائن الحي على استعداد للعمل، ويجبر على عدم العمل، فإن عدم العمل يسبب له الشعور بالإحباط والألم" (علي سليمان ٢٠٠٠).

ج - يصبح من الصعب التكهن أو التنبؤ بالأهداف التي يضعها التلاميذ المحبطون لأنفسهم في المستقبل، فعادة ما تكون أهدافهم غير موضوعية، فهي إما أهداف مبالغ فيها إيجابياً، أو مبالغ فيها سلبيا، ومعنى ذلك أن تصبح عملية المواءمة صعبة بالنسبة لهم.

د - إذا أدى عدم المواءمة إلى إعاقة التلميذ عن التعلم الواعي، فإنه يميل إلى التعلم الآلي الميكانيكي، وإذا لم يستطيع التعامل مع المعلومات بجمعها وتنظيمها في البنية المعرفية الخاصة به، فإن هذه الحالة تؤدي إلى تقوية الاستعداد السطحي غير الناقد والاعتمادي لتقبل أي شيء دون تمحيص أو نقد فهم يقومون بعمل كل ما يطلب منهم كما لو كانوا مجرد آلات متحركة. ومثل هؤلاء الأشخاص لا يتحملون أي مسؤولية اجتماعية .

هـ - وأخيراً فإن الأمر يتعلق بالتلاميذ الذين سبق أن مروا بخبرة الفشل، حيث نجد أنهم يحتلون المكانة الاجتماعية الدنيا بين تلاميذ الفصل، وهذا بالتدريج يجعلهم يقبلون قيم التلاميذ الأضعف منهم (سلفرمان ١٩٩٣ Silverman. C.K).

و- وإذا أخذنا الأمر من الناحية الإيجابية نجد أن المواءمة الجيدة تؤدي إلى تقوية دافعية التعلم وإلى رفع مستوى الطموح، وبذلك يحدث استثارة وتقوية للنشاط المنتج والمبدع (راجع الفصلين الرابع والسادس).

٣- مقترحات للتدريس وتطبيق مبدأ المواءمة:

من التحديد الذي ذكرناه آنفا نصل إلى بعض النتائج التي يمكن تقسيمها إلى إجراءات التفريد والتمييز.

أولاً: تفريد التعليم:

لا يستطيع أي معلم مهما كان أن يتحكم في جميع المتغيرات المرتبطة بعملية التدريس بدءاً من مثيرات التعلم، وتحديد المنهج وتقديم المادة التعليمية في وحدات تعليمية وخطوات تعليمية مجربة، والضبط وتقويم كل خطوة تعليمية،والتحكم في وسرعة التعلم، وفي عدد الأخطاء المتوقعة من التلاميذ وغيرها، وذلك أثناء قيامه بعملية التدريس للفصول وللمجموعات المختلفة، لذلك فإنه من المهم في نهاية الأمر أن يتعلم كل تلميذ بمفرده، ولكن يجب أن تتضح قيمة التعليم التفريدي في استثارة الدافعية لدى التلاميذ أثناء التدريس، حتى يتعلم كل منهم بنفسه، ولذلك يجب على المعلم مراعاة ما يلي:

١- برامج التعليم:

تمثل هذه البرامج مكانة خاصة، ولكن لأن عرض التعليم المبرمج ليس مجاله هنا، فيمكن الرجوع إليه لدى الباحثين الذين كتبوا عنه مثل شيفليه Schiefle (١٩٦٩ وهاين بوكل Heinbokel ١٩٨١ و سليمان ٢٠٠٠ و أبوحطب ١٩٩٤).

٢- التدريس التفريدي الموجه من المعلم:

أشكال التدريس اللفظي التي تعتمد على المحادثة والتفاعل تتيح للتلميذ قدراً أكبر من الحرية لإطلاق أفكاره، بدرجة تفوق ما يحدث في التدريس المتمركز على المعلم. وفي هذا الصدد يضيف كوب (مرحلة التجريب، ومرحلة التخمين، ومرحلة المحاولة) في حديثه عن أساليب وطرق الحلول المختلفة في التدريس التفريدي، وكذلك في العمل الفردي في التحضير وفي التعقيب على موضوع التعليم، واستخدام الألعاب التعليمية، وإتاحة الفرص للتلاميذ للقيام بالحفظ والتدريب على حل بعض المشكلات التي يختارونها بأنفسهم. وتعتبر هذه الأساليب من

الأشكال المبكرة للتفريد الحقيقي، حيث لم تكن هناك خطة محددة للتعلم، كما لم تكن هناك مواد للتعلم، وما يكن هناك أية إجراءات لتقويم التعلم فهذه كلها متروكة للمتعلم (سليمان ٢٠٠٠).

ويجب أن نضع في اعتبارنا تحفظاً على الطريقة التي يستطيع المعلم من خلالها تحديد مستوى التلميذ بدقة، حتى يتمكن من الحكم على كل عمل فردي في ضوء المعايير الخاصة لكل تلميذ على حده، وفيما عدا ذلك فإن التعلم الفردي تنطبق عليه التوجيهات الخاصة بالتنظيم والتي ذكرت في الفصل السابع.

ثانياً: التمييزبين الطلاب ومراعاة الفروق الفردية:

يقصد بالتمييز معرفة الفروق الفردية بين التلاميذ والاستفادة منها في تنظيم وتخطيط التدريس بشكل مناسب. إن التمييز يكون أساساً بين المواد والتخصصات وأهداف التعليم وطرق التعليم، ووسائل التعليم من ناحية، وبين التلميذ وشروط التعلم الخاصة به وميوله واهتماماته من ناحية أخرى. والهدف من ذلك هو إحداث نوع من المواءمة بين الجانبين، وسنعرض فيما يلي كل من التمييز الظاهري والتمييز الداخلي:

١- التمييز الظاهري:

يحدث هذا التمييز على أساس نوع التعليم والمدرسة، والفصل ومجموعة المواد الدراسية (الخطة الدراسية). وفي داخل المدرسة يمكن التمييز بين الفصول على أساس المستوى التحصيلي (متفوقين / غير متفوقين)، وعلى أساس نوع المواد والتخصصات في ضوء الميول المختلفة للتلاميذ ويجب مراعاة ما يلي:-

أ- التمييز بين الطلاب على أساس المستوى الدراسي والتحصيلي:

قد أثبتت تجربة تقسيم الفصول الدراسية المتوازية إلى فصول للمتفوقين وأخرى للعاديين، أن هذا التقسيم كان خطأ لأنه يقوم على مبدأ خطأ مؤداه أن هناك قدرة تحصيلية عامة، يمكن قياسها عن طريق اختبارات الذكاء. وقد قام الباحثون بدراسة الفروق القائمة وتحديدها، وتوصلوا إلى وجود درجات مختلفة من النضج الاجتماعي في الفصول المتجانسة.

ب- التمييز بين الطلاب تبعا لمجموعات الإنجاز بوصفهم مجموعات ذات مهارات في تخصص معين، حيث يتم إعدادهم في المواد ذات البناء المنظم والمنطقي والتي تحتاج إلى توجيهات وإرشادات المعلم. وقد أصبحت لدينا حتى الآن خبرة بهذه المجموعات وخصوصاً في مواد اللغة الإنجليزية والرياضيات والفيزياء، والكيمياء، واللغة العربية. ويمكن استخدام حصص التقوية في المدرسة الابتدائية لنفس الغرض، ولكن بشكل محدد ولفترة زمنية محدودة بغض النظر عما إذا كان التمييز الظاهري هنا قد تأكد أم أنه ما زال موضوعاً للشك والتساؤل. وتنطبق على مجموعات التحصيل نفس الملاحظات الخاصة بفصول التحصيل. وترتبط المادة الرئيسية في النظام التدريسي بطريقة يمكن استخدامها مع الفصول المتجانسة والفصول غير المتجانسة في التحصيل العام وفي المواد الاختيارية (سليمان ١٩٩٦).

ج- التمييز بين الطلاب على أساس الميول والمواد الاختيارية، التي يختارونها بمحض إرادتهم في المدارس المتوسطة والمدارس الثانوية ولا بد من مراعاة الجوانب التربوية المتعلقة بطرق التدريس المناسبة لهؤلاء الطلاب، كما يجب عدم تجاهل المشكلات التنظيمية المرتبطة بذلك حيث إن تجمع الطلاب على أساس الميول يختلف حسب درجة الميل وحسب مدى توفر القدرات اللازمة لممارسة الميول والهوايات وفق الفرص التعليمية والتربوية المتاحة لهم.

د- التمييز بين الطلاب على أساس مدى توفر شروط القبول في كل منهم للالتحاق بالمدرسة: ويدخل في إطار التمييز الظاهري سواء عند الالتحاق بالصف الأول الابتدائي، أو عند الالتحاق بأي مرحلة تعليمية تالية. والشروط التي يقوم عليها التمييز الحقيقي تتمثل في وجود استيفاء شروط القبول التي تحددها المدرسة بالإضافة إلى تاريخ الميلاد، ومن المحكات التي يؤخذ بها أيضاً تلك التي تبنى عليها توقعات النجاح مثل الذكاء، والقدرة اللغوية والقدرة على التركيز وغيرها، والالتحاق بفصول رياض الأطفال أو فصول ما قبل المدرسة يدخل أيضاً في إطار التمييز الظاهري.

٢- التمييز الداخلي:

يعني قدرة التلميذ على التوافق والتكيف في مجالين أو ثلاثة مجالات من مجالات الإنجاز التي يحددها المعلم لتلاميذه في ضوء ميولهم ومستواهم التحصيلي وسرعتهم في التعلم، حيث تكون الواجبات التي يقومون بحلها موزعة في ضوء صعوبة وحجم الوسائط التعليمية المختلفة، ويحتل التمييز الداخلي أهمية خاصة في هذه الحالة بالنسبة للتنبؤ بالمستقبل، ويرجع ذلك إلى أن الترابط الاجتماعي يظل قائماً، كما أنه يمكن تحقيق خاصية النفاذ بسهولة وكذلك يمكن التغلب على حالة الرتابة والجمود،وبسهولة يمكن استخدام جميع دوافع ومثيرات التعلم، تلك التي تظهر فقط في المجموعات غير المتجانسة، بحيث لا تكون هناك حاجة إلى إجراء أية تعديلات على شكل الجدول الدراسي.

وفيما يلي عرض مختصر لأشكال التمييز بشكل مبدئي:

أ- التمييز على أساس أسلوب العمل: وخاصة في مادة العلوم العامة حيث يطلب من المجموعات المختلفة القيام بجمع بعض المعلومات من الوسائط المختلفة (صور – نصوص – خرائط – أرقام)... الخ.

ب- التمييز على أساس حجم المادة: في هذه الحالة يترك لكل تلميذ ا لحرية في تحديد كمية الأسئلة والواجبات التي يقوم بحلها في زمن محدد، أي أن التلميذ هو الذي يحدد حجم التعلم والتدريب في أي مادة من المواد.

ج- التمييز على أساس مستوى الصعوبة: يقوم التلميذ بحل أسئلة مختلفة في الصعوبة، مثل الأسئلة التي يتم حلها في خطوات تتراوح ما بين ٢-٤ خطوات، أو حل مسائل بأرقام عشرية بسيطة أو مركبة، أو نصوص أو إملاء أو تعبير أو قراءة.

د- التمييز على أساس الدوافع الاجتماعية الخارجية: ويتمثل في الميل إلى الالتقاء أو العمل في تجمعات اجتماعية معينة، والاستعداد لتقديم الخدمة والمساعدة للتلاميذ الضعاف أو التلاميذ المتأخرين دراسياً، في هذه الجماعة أثناء مراجعة المواد الدراسية . ويظهر هذا التمييز أيضاً عندما تتاح لكل تلميذ

الفرصة للاختيار الحر للزميل الذي يحب أن يعمل معه ويظهر كذلك في مجموعات العمل التي يشترك فيها مجموعات صغيرة من الطلاب في التحضير والإعداد الفردي أو الجمعي لأحد الدروس أو في إعداد استمارة أسئلة، وتطبيقها، لجمع بعض البيانات، وهذه الأعمال التحضرية تقلل من الأعباء الملقاة على التلاميذ الآخرين.

هـ- التمييز على أساس طرق التدريس: حتى يتم مواءمة طريقة التدريس مع التلميذ، فمن الواجب على المعلم أن يراعي القيام بهذا التمييز من حين لآخر. فالتلاميذ الأقوياء يصلون إلى مرحلة التمرينات الصعبة والمركبة، في حين أن التلاميذ الضعاف ما زالوا في حاجة إلى توجيهات سهلة ومبسطة من المعلم حتى يتمكنوا من القيام بالتدريبات على ما تعلموه حديثاً وحل التمرينات والواجبات (كما هو الحال في تمرينات الهندسة) حيث نجد أن مجموعة من التلاميذ تحتاج من المعلم إلى توجيهات خاصة أو تدريب خاص حتى يتمكنوا من الفهم والاستيعاب، وحتى تصبح لديهم القدرة على الحل، وفي هذه الأثناء يكون التلاميذ الآخرون (المتفوقون / الموهوبون) في حالة انتظار اضطراري ممل.

و- التمييز على أساس سرعة التعلم وسرعة العمل: عند إعطاء واجبات متساوية من حيث الكيف لمجموعة من التلاميذ فإننا نحصل على تقديرات كمية مختلفة للنتائج. معنى ذلك أنه عندما تكون الشروط الأساسية للفصل متساوية. فإن النتائج تأتي متفاوتة ومختلفة، وهذا الاختلاف يؤدي إلى التمييز بين تلاميذ الفصل، وإذا استمر العمل في الفصل بهذه الصورة لعدة أسابيع أو أكثر فسوف تظهر بعض المجموعات المتقدمة (التلاميذ المتفوقون والموهوبون)، ويمكن تجنب الملل الذي يصيب التلاميذ الموهوبين و التلاميذ المتقدمين عن طريق ما نسميه الاثراء التعليمي وذلك بإضافة لمجالات تعلم مرتبطة بالمادة الأصلية،ولكنها تهدف إلى تعميق مستوى التعلم وعادة ما يتم التدريس لجميع تلاميذ الفصل في وقت واحد، وفي مكان واحد، ولكن المشكلة هنا تكمن ليس فقط في كيفية إيجاد أساليب تعلم وأساليب عمل ووسائل تعلم ذاتي، ولا في تخطيط التعليم المتوازي والمزدوج والمنفصل، وإنما تكمن أيضاً في الوحدة

التعليمية التي تقدم في حصة واحدة، إذ نجد أن هناك فروقا بين سرعات تعلم التلاميذ، ونحتاج هنا إلى إعداد أسئلة وواجبات ومثيرات إضافية، مع ملاحظة أن العمل الروتيني غير المنتج يجعل التلميذ يفقد الهدف والدافع للتعلم، وهذا يعني عدم القدرة على الاستمرار في العمل، وفي نفس الوقت يعني نهاية نظام الفصل المدرسي.

ز- التمييز على أساس موضوعات الدراسة والواجبات: لا يستطيع المعلم أن يؤثر على موضوعات الدراسة التي تتطلب من التلاميذ القيام بأعمال فردية مثل (الرسم، وكتابة موضوعات التعبير، والأعمال اليدوية..) تأثيراً يضمن وصول التلاميذ إلى الهدف المطلوب في نفس الوقت، وكذلك لا يستطيع المعلم تحديد الزمن الذي يمكن أن يؤثر على جودة العمل. ولكن يجب على المعلم توجيه التلاميذ وإثارة الدافعية لديهم نحو القيام بأعمال مفيدة، وهنا نجد أنه يكاد يكون من المستحيل نظرياً وعملياً أن يقوم المعلم بالتمييز الداخلي، والخارجي، ومع ذلك فيجب عليه مراعاة النواحي المسؤولة عن تنظيم كل فصل من الفصول. والسؤال الآن كيف يقوم المعلم بالتخطيط الجيد؟ وتتمثل الإجابة على هذا السؤال فيما يلي:-

٣- تخطيط التمييز:

١- يجب أن تكون الأسس التي يقوم عليها التمييز واضحة تماما للمعلم، فلا بد أن يعرف الأسس التي اعتمد عليها في تقسيم المادة وفي اختيار الطريقة وفي تقسيم طلاب الفصل على هذا النحو؟ في معظم الأحيان يعتمد المعلم على خبرته بالتلاميذ وملاحظته الطويلة لهم، ولكن يجب ملاحظة أنه عندما يستمر التقسيم لفترة طويلة فإن تقييم الإنجاز والتأكد من سرعته تحتاج إلى اختبارات محددة، ولا يكفي فيها مجرد الخبرة والملاحظة.

٢- وفي ضوء معرفة أسس التميز والتقسيم السابق يجب على المعلم اختيار وتحديد الواجبات المختلفة، وكذلك المواد والأهداف، وفي نفس الوقت يجب عليه تحديد المدة التي سيقوم فيها بالتدريس التمييزي بشكل مبدئي، ثم يقوم

بتحديدها بشكل نهائي، ويجب أن تكون الأسئلة التي يطرحها المعلم على الطلاب مناسبة ومحددة وواضحة بقدر الإمكان.

٣- الذي يتحكم في نتائج التمييز هما مواد العمل المناسبة وأدوات من ناحية توجيهات العمل وتعليماته الواضحة للمتعلمين.

٤- تحتاج أشكال التقويم بصفة خاصة في مجال التمييز إلى مزيد من التأني والدراسة الجيدة والتفكير مع ملاحظة أن التقويم الذاتي الذي يقوم به الطلاب بأنفسهم يكون أكثر فاعلية وتأثيرا عليهم، كما أنه يحقق لهم أكبر قدر من الدافعية من خلال التقويم الخارجي الذي يقوم به المعلم.

٥- لتنفيذ العمل في التدريس لا بد من الاستفادة من مبدأ النشاط والمشاركة (الفصل السادس).

٦- يجب على المعلم أيضاً أن يقوم بمساعدة الطلاب على تخطيط الواجبات المنزلية بما يسمح لهم إنجازها بشكل جيد ودقيق.

٤- وسائل وأدوات العمل:

لا توجد حتى الآن في جميع المواد الدراسية مواد تعليمية ووسائل في متناول المعلم والمتعلم، بما يساعد على تفريد التعليم أو على التدريس التمييزي، فقد اقترح بينش قائمة جيدة بالوسائل التعليمية اللازمة للمعلم (Bonsch, 1969) أما كوب فقد أعد قائمة جيدة في مجال وسائل وأدوات التعلم الذاتي نوجزها فيما يلي:

أ- أدوات التعلم الذاتي:

- الأدوات اللفظية المنطوقة والمطبوعة (مثل اسطوانات الليزر، وشرائط التسجيل، والكتب المسموعة).
- الصور (الخرائط، صور، شرائح ملونة).
- النماذج والمجسمات.

- ألعاب تعليمية.
- برامج تعليمية، الآلات التعليمية وأجهزة الكمبيوتر والآلات الحاسبة وغيرها.

المهارات اللازمة للمعلم:

يجب على المعلم الإلمام بوسائل التعلم ومعرفة الأسس التي بنيت عليها وطريقة تشغيلها، وعليه أيضاً أن يصنع بعضها بنفسه، وأن يستطيع أن يختار أكثرها فائدة لموضوع - الدرس والطلاب.

١- يجب أن تكون الأسئلة التي يضعها المعلم لطلابه واضحة، ويجب أن تكون في متناولهم وأن يتقبلوها وأن يعتقدون في قدراتهم على حلها، ويجب أن تكون أسئلة مميزة في نفس الوقت، ويجب أن تثير دافعية المتعلم وتدفعه لبذل الجهد لتحقيق المزيد من التعلم.

٢- لا بد أن يعتمد على الأسئلة التي تستثير نشاط التلميذ الذاتي، كما يجب مراعاة أن يكون العمل المنتج الذي يقوم به التلميذ أثناء الدراسة هو فقط الذي يؤدي إلى خبرات النجاح في التعلم، وليس مجرد العمل الآلي.

٣- يجب على المعلم أن يقوم بعرض وسائل وأدوات العمل الخاصة بكل موضوع من موضوعات التعلم بشكل واضح وفي خطوات منسقة حتى ييسر على الطلاب عملية اكتساب المعرفة، ويجب أن يثير المعلم دافعية الطلاب لاستخدام استراتيجيات مخططة للعمل والتعلم والتدرب في المجالات المختلفة مثل مجال حل المسائل الحسابية، أو مجال قراءة النصوص وتحليل الوثائق.

٤- على المعلم ألا يلجأ إلى طلب أية واجبات إضافية، وعليه ألا يسمح بالانتقال لمجالات جديدة أو موضوعات جديدة إلا بعد أن يتم ضبط وتقويم خطة التعلم التي يستخدمها مع طلابه، وعليه أن يعلم أن مادة التعلم الجيدة هي التي تتيح الفرص للطلاب لاستخدام طاقاتهم وتوظيفها في التقويم الذاتي.

٥- حدود المبدأ ومشكلات تطبيقه:

١- على المعلم أن يعرف عندما يستخدم هذا المبدأ فإنه بذلك يواجه اتجاهين متعارضين يتمثلان في الاتجاه نحو المساواة التامة بين جميع الأفراد من ناحية، والاتجاه نحو إتاحة الحرية الفردية التامة من ناحية أخرى وعليه أن يعلم أيضاً أن السبب في ذلك هو الأساليب التربوية المتباينة التي بحيث بعضها على ترك الحرية الكاملة للأطفال بلا قيود، ويحث البعض الآخر على ضرورة الالتزام الكامل بالمحافظة على الفردية والتفرد. وعليه أن يعلم أيضاً أن هذين الاتجاهين المتطرفين لا يمكن أن يلغى أحدهما الآخر من وجهة النظر التربوية.

٢- على المعلم أن يعرف ماذا يجب عليه أن يقوم به في مجال مطالب التعلم المختلفة.

٣- على المعلم أن يعلم أن هناك مستويات متعددة للتعليم والتقويم وعلى المجتمع أن يعرف أنه يطالب المعلم بما ينوء به كاهله وبما يستنفذ كل طاقاته، بصفة خاصة عندما يكون التدريس تفريديا (على - أساس الخطة التربوية الفردية) يعتمد على أساس التمييز الظاهري والداخلي، ولذلك لا بد من الحد من أعداد الطلاب في الفصول حتى يتمكن المعلم من تحمل أعباء التربية.

٤- يلاحظ في أغلب المدارس وجود نقص في التجهيزات التربوية والتعليمية وخاصة ما يتعلق بوسائل التعلم الذاتي التي لا تكاد تكون موجودة إلا في أضيق الحدود.

٥- هناك مشكلات كثيرة متعلقة بالجدول إذ أن تخطيط الجدول الدراسي والأعباء الكثيرة سواء في عدد الحصص أو في حجم المسئوليات الإدارية والإشرافية، يضعنا أمام مشكلات كثيرة قد يعجز المعلم عن القيام بها جميعها على الوجه الأكمل.

٦- بعض القوالب الاجتماعية السالبة أو التقسيمات الطبقية التي تتمثل في طبيعة النظرة الاجتماعية إلى المعلم بصفة عامة، ولمعلمي المراحل الأولى بصفة

خاصة، التي لا بد من العمل على تغييرها حتى لا تنتقل العدوى إلى التأثير على المعلم عند قيامه بإجراءات التمييز بين الطلاب.

راجع معلوماتك:

١- ما هي أنواع التمييز الظاهري الذي تسمح بها المدرسة الابتدائية؟

٢- في أي المواد يكون التمييز الداخلي مناسباً للصف الدراسي الذي تقوم بالتدريس لطلابه؟ وهل تقوم بذلك باستمرار في فترات متباعدة نسبياً؟ اختر عددا من المراحل الدراسية والصفوف عند إجابتك.

٣- صمم ورقة عمل لمادة الحساب في فصلك تراعي فيها العمل على تحسين الأداء الطلابي.

٤- خطط لتدريس موضوع للقراءة والكتابة مع مراعاة التمييز الداخلي. سجل الزمن وتعليمات العمل وأدواته وأساليب التقويم.

٥- خطط لعمل فردي أو لعمل جماعي في فصلك، فكر في سبب اختيارك لهذا العمل وهذا النوع من التمييز، حدد الوسائل التي يحتاجها كل تلميذ. سجل تعليمات العمل كتابة في دفترك، وضع مخططا واضحا لأحد أساليب التقويم.

٦- فكر في شروط التعلم الضرورية لأداء التلاميذ وحدد أين توجد فجوات المعرفة، وخطط لأساليب تساعد التلاميذ في الحصة القادمة.

٧- تأكد بين الحين والآخر من أن السلوك اللغوي الخاص بك مناسب للمرحلة العمرية لتلاميذك.

إذا لم تنجح الحصة التدريسية فهل يعود السبب في ذلك إلى غموض الموقف التعليمي؟ أم إلى عدم الدقة الكافية في الصياغة؟ أم إلى التجريد الزائد للمفاهيم؟ أم إلى عدم وجود التمييز، أو عدم الاستعداد الوجداني للتلاميذ أو غير ذلك؟

الفصل الثامن

تأكيد وتقويم الإنجاز

(الإتقان و التقويم)

١ – التعلم:

التعلم هو عبارة عن تغير موجب في السلوك، ونحن نتوقع ازدياد المعرفة والتمكن منها عندما نقوم بالتدريس، ويجب العمل على تثبيت وتدعيم المعرفة التي تم اكتسابها والمحافظة على المهارة التي تم إتقانها وتعلمها. وتثبيت الإنجاز وتأكيده وتقويمه يهدف إلى جعل ما تعلمه الطلاب جاهزا دائماً للاستفادة منه في مواقف التعلم الجديدة بصفة خاصة، ومواقف الحياة بصفة عامة.

ويتم تثبيت وتأكيد التعلم عن طريق:

التدريب (التكرار، الحفظ، المراجعة) بهدف تثبيت مادة التعلم النظرية.

التطبيق العملي لما تعلمه الطلاب في مجال الحياة اليومية الأكاديمية وغير الأكاديمية عن طريق انتقال أثر التعلم والتدريب. ونستدل على مدى الإتقان والإنجاز من معرفة إلى أي مدى يستطيع الطالب استخدام أو نقل المعرفة التي تم اكتسابها في الحصة إلى مواقف أخرى خارج موضوعات التدريس؟

٢– التمرين والتدريب:

يتمثل في الممارسة المهارية المقصودة والموجهة بهدف مساعدة الطالب على استمرار المحافظة على اللياقة في مجال العمليات الحركية الآلية والوظائف النفسية التي ترتبط بترتيب محدد وثابت. وينقسم التدريب إلى نوعين: التدريب

المركز والتدريب الموزع (سليمان ٢٠٠٠). ويؤدي التدريب إلى ما يسمي بالآلية، والآلية تخفض عبء العمل على العقل، فمن خلالها يستطيع الإنسان أن يقوم بأداء أعمال دون الحاجة إلى بذل الجهد الذهني الشاق، ودون الحاجة إلى التفكير في معاني الكلمات أو الأرقام أو الرموز. وهو بذلك يترك فرصة كبيرة للتركيز على الأداء المهاري حتى يتفرغ الطالب للاهتمام بالعلاقات الأكثر تعقيداً في حل المسائل التطبيقية، وفي التقدم في غيرها من العمليات المعقدة.

وقد يكون التدريب نوعاً من المراجعة لما سبق أن تعلمه التلاميذ من مهارات مختلفة، مثل التعلم الحركي (الألعاب الرياضية، الكتابة، الغناء الحديث، مهارة اليد في الرسم والأعمال اليدوية وغيرها). وبعض العمليات العقلية كالجمع والطرح والضرب والقسمة والكتابة الصحيحة للكلمات، وقراءة الخرائط والجداول، وهذه جميعاً يتم التعود عليها نتيجة التكرار والإعادة.

ومن نواتج التمرين والتدريب نشير إلى ما يلي:

يكتسب التلميذ المهارات الحركية عادة عن طريق تقليد المعلم الذي يعرض الحركات أولا، ثم يقوم التلميذ بتقليده. ففي الألعاب الرياضية، وفي نطق الكلمات وكتابتها وغيرها من المهارات، يقوم التلميذ بملاحظة المعلم، ويقوم المعلم بملاحظة كل تلميذ على حدة، ويقوم بتوجيه، وتقويم أدائه وتصحيحه في ضوء النموذج. ويقوم بتقديم الأداء الصحيح عن طريق إعادة العرض إذا لزم الأمر مع التركيز على نقاط الضعف في أداء التلميذ. وغالباً ما يتم تقسيم العمليات المعقدة مثل الكتابة إلى عمليات جزئية. وإذا كانت هناك خطة معينة للتدريب في ذهن التلميذ تتضح فيها الأهداف الجزئية، فإن ذلك يساعد المعلم على توجيه المتعلم إلى اكتساب الحركات الجزئية والمهارات في وقت قصير.

ويستفيد المعلمون هنا أيضاً من القوانين والقواعد التي توصل إليها علماء النفس التربوي، والتي سيجيء ذكرها فيما بعد.

٣- الآليات المعرفية:

وتدخل هذه الآليات أيضاً ضمن تمرينات الإعادة والتكرار، وهي تحمل بين طياتها مشكلاتها، فمن ناحية نجد أنها ضرورية، ومن ناحية أخرى، نجد أنها تؤدي إلى نوع من القوالب الجامدة في الاتجاهات العقلية للتلميذ، وفي تصرفاته أمام المشكلات المتشابهة، فإذا تعلم التلميذ مثلاً حساب النسبة المئوية بطريقة معينة، فإنه يتعود على ذلك ويفشل في رؤية الأساليب الأخرى للحل، وبعضها قد يكون أسهل من الطريقة التي تعلمها وتعود عليها، وحتى يمكن التغلب على آثار ذلك لابد من استخدام أسلوب إعطاء الأسئلة والواجبات المتنوعة، واستخدام نوع التدريب الذي يركز على عناصر التنفيذ وليس على آلية الحل، وبالرجوع إلى الحالة الأولى التي تم التدريب عليها يجب مراعاة أنه لا آلية قبل استكمال تعلم تنفيذ العمليات مع معرفة عناصر التكوين بشكل واضح وبدون أ خطاء، ويرجع السبب في الآلية إلى أننا نتسرع في مدح وتقدير التلميذ الذي يحفظ عن ظهر قلب قوانين ومعادلات الرياضيات والفيزياء، على الرغم من أنه لا يستطيع استخدامها، ولا يستطيع أن يعرف السبب المنطقي وراء هذه القوانين. ورغم أنه من المفروض أن تكون هذه المعرفة ناتجة عن التعلم الذاتي المنظم، فإنه يمكن وصف التعلم الذي تم عن طريق الحفظ والاستظهار بأنه تعلم آلي تم بطريقة ميكانيكية؛ دون فهم؛ ودون وعي.

٤ – التدريب المكثف للعناصر المعرفية:

ليست كل المعارف قابلة للتعلم والنقل عن طريق تقليد النموذج، وذلك لأننا لم نتمكن حتى الآن من تحويل كل المعارف الموجودة في العالم إلى أبنية وتركيبات (بما يتناسب مع طرق وأساليب التدريب المنهجية) يتم من خلالها تنظيم العناصر المعرفية. ونجد أن قواعد الكتابة والحديث، تسمية الأشياء والأعمال وغيرها تتم بطريقة غير منظمة، وعلى مسافات متباعدة، وتكاد تكون الصدفة وحدها هي المسؤولة عن هذا التعلم. ولا نستطيع أن ندعي عدم وجود قانون عقلي يحكم التركيبات والتنظيمات والعلاقات، حتى ولو كانت غير موضوعية أو غير منطقية ، أو مجرد حالة استثنائية (برجيوس Bergius). إن البناء المنظم يساعدنا

دائماً على الاحتفاظ بالمعلومات المنظمة لفترة طويلة من الزمن، فالقارئ يستطيع أن يتذكر أسس التدريب التي يعتمد عليها علم النفس التربوي التي سترد في الصفحات التالية من هذا الفصل، حيث نجد أن مقدار وضوح المادة يعتبر موجها للحفظ والتعلم. كما أن استخدام أكثر من حاسة في موقف تعليمي محدد مع وجود تسلسل محدد للمادة (موضوع التعلم) ينمي المهارات البصرية والسمعية (المصاحبة للتعلم بالتحدث أو بالإيقاع) وهي بدورها تساعد وتساند الذاكرة. وكلما كانت المعارف والمعلومات التي نريد أن نتعلمها غير مترابطة كلّما ازدادت الحاجة إلى الإعادة والتكرار (باير ١٩٨٦).

٥ – التعلم وانتقال أثر التعلم والتدريب:

يشير (أبو حطب ١٩٩٤) و (سليمان ٢٠٠٠) إلى أن التعلم بالنموذج والتعلم بالتصنيف وغيرها من أساليب التعلم كلها تهدف إلى ما يطلق عليه علم النفس التعليمي اليوم اسم مشكلة التدريب المصاحب. حيث يهتم بدراسة إمكانية نقل الأساليب السلوكية والأبنية المعرفية من المواقف السابقة إلى مواقف جديدة، ومشابهة للمواقف التي تم التعلم فيها. ويؤكد كل من أبو حطب، وسليمان على عناصر التعلم التي يمكن نقلها من موقف إلى آخر ونشير إلى بعضها فيما يلي:

- المبادئ العامة التي تم التعرف عليها (التي تعرفنا عليها فعلا) الفصل الخامس عن بنية المعرفة المنظمة منطقياً والعلاقات بين المفاهيم والقواعد.
- أساليب العمل والتفكير التي تعلمنا استخدامها بشكل واع (أساليب العمل لتحصيل المعرفة والاستفادة منها "الاستراتيجيات").
- الاتجاهات العقلية الثابتة بداخلنا تحدد سلوكنا وتصرفاتنا مسبقا، وتؤدي إلى جمود استراتيجيات التعلم بما لها من آثار سالبة وموجبة.

أ – شروط انتقال أثر التعلم التدريب:

١– طريقة التعلم: هي طريقة التعلم المستخدمة في الموقف التعلمي، فطريقة

التعلم التي تهدف إلى تحقيق الفهم وأدراك العلاقات، من شأنها أن تيسر انتقال التعلم بصورة دقيقة، ولذلك لا تعنى التربية الحديثة بكم التعلم بقدر ما تهتم بالكيف، مع ملاحظة أن طرق العمل الآلية والميكانيكية غير المفهومة والمعارف المهلهلة المتناثرة غير المترابطة لا يمكن نقلها.

٢- **التشابه بين مواقف التعلم:** يجب تعليم التلاميذ كيفية الاستفادة الواعية من المواقف الحالية في التطبيق على مواقف جديدة مشابهة، على أن يتم ذلك في مراحل التدريب. وفي التدريب يتعلم التلاميذ كيفية البحث عن الإجابة وإيجادها، وليس فقط تعلم الإجابة، فمثلا يمكن تصور أن المشكلة التي تواجه مدينة معينة ، يكون من المحتمل أن تواجهها أي مدينة أخرى في أي مكان آخر في العالم، (مثل مشكلات المرور أو مشكلات تلوّث البيئة أو مشكلة ازدحام المدن ومشكلة نقص الخدمات)، ذلك أن المدن جميعاً متشابهة في العناصر الجوهرية والأساسية.

فعلى سبيل المثال نجد أن باقات الزهور مختلفة في الظاهر، ولكنها جميعا متشابهة في جوهرها. وقد تبدو الأرقام وأساليب التصرف في أحد النصوص للوهلة الأولى مختلفة تماما، ولكن بقليل من الفحص والتأمل تبدو لنا عناصر التشابه الكبيرة، كما يبدو لنا الاختلاف الظاهري العازفين في أحد الفرق الموسيقية متمثلا في آلاتهم الموسيقية المختلفة، ولكنهم في حقيقة الأمر يكوّنون فرقة واحدة يشترك جميع أفرادها في معزوفة واحدة، وكذلك نجد المعلمين في المدرسة لكل منهم تخصصه (اختلاف ظاهري) ولكنهم جميعا يشكلون أعضاء هيئة تدريس واحدة يكمل كل منهم الآخر.

٣- **وجود ميول واتجاهات موجبة نحو موضوع التعلم،** فذلك ييسر للطالب تطبيق واستخدام خبراته السابقة في مواقف التعلم الجديدة التي يميل إليها.

٤- **تلعب الفروق الفردي، ودورا هاما في انتقال أثر التعلم والتدريب** فنجد أن مقدار ما يمكن أن ينتقل من أثر سابق إلى موقف جديد يتوقف على استعدادات الفرد وذكائه وقدراته بالنسبة لموضوع التعلم.

٥- **التعميم أي الانتقال من موقف إلى موقف جديد** إذا توفرت للمتعلم القدرة على الفهم وأدراك العلاقات المشتركة بين الموقفين، فنجد أن ذلك يمكنه من تطبيق مبادئ التعلم السابقة على الموقف الجديد.

٦- **درجة إتقان التعلم الأصلي** فنجد أن قدرة الطالب على السيطرة على المادة المتعلمة تيسّر له الاستفادة من الانتقال الموجب لأثر التعلم والتدريب ولذلك ينبغي على المعلم مساعدة الطلاب على إتقان الموضوع المتعلم أولا (الموضوع الأصلي) قبل الانتقال إلى موضوع لاحق.

معنى ذلك أن ما نتعلمه لابد أن يكون قابلاً للتطبيق، وقابلاً للنقل، والاستفادة منه في مجالات أخرى للتذكر حتى يكون من الممكن استعادته في الوقت المناسب،هذا بالإضافة لى أنه لابد أن يكون مفهوما.

ب – أشكال انتقال أثر التعلم والتدريب:

الانتقال الرأسي والانتقال الأفقي:

أ- في الانتقال الأفقي، يتحكم امتداد وتعدد المواقف في المادة المتعلمة المراد نقلها، وهذه المادة المتعلمة تختلف من فرد لآخر ومن موقف لآخر، وكلما انخفضت درجة التشابه بين الموقفين، أي الموقف الجديد والموقف السابق الذي تم فيه التعلم انخفضت درجة انتقال أثر التعلم وأثر التدريب، ومن الملاحظ أننا نجد لدى التلاميذ استخدامات عديدة ومختلفة للمفاهيم التي يتعلمونها، وكذلك للقواعد والقوانين، كما نجد أن لديهم قدرات مختلفة ومتفاوتة سواء في ضبط الكتابة أو في تركيبات الجمل أو في العمليات الحسابية. ويمكن زيادة القدرة على انتقال أثر التعلم والتدريب الأفقي عن طريق اختيار مواقف كثيرة ومتنوعة لانتقال أثر التدريب تسمح للطالب بالاستفادة مما تعلمه في المواقف السابقة وأن يقوم بتطبيقه في المواقف الجديدة، مع زيادة المواقف غير المتشابهة والتي يوجد بينها قدر من العناصر المشتركة.

ب- الانتقال الرأسي: ويحدث انتقال أثر التعلم والتدريب بطريقة رأسية عندما يتطلب التعلم إجراءات على مستوى متقدم ومعقد، أو تعلم المفاهيم والقواعد والأسس، كما هو الحال عندما يستخدم الإنسان ما تعلمه في عمليات الجمع أو الطرح في إجراء عمليات القسمة، فشرط انتقال أثر التدريب رأسيا هو ضرورة التمكن من القواعد والمفاهيم وأسس السلوك (راجع سليمان ٢٠٠، نظريات التعلم وتطبيقاتها في التربية الخاصة).

٦- الوعي والتفكير الناقد:

ما زلنا نتذكر الأهداف الوجدانية للتعلم (الفصل الثالث)، ونذكر كذلك الدافعية كتنظيم للشخصية (الفصل الرابع). ومن خلال ذلك عرفنا أن التدريس كعملية تربوية يهدف إلى التدريب على تحمل المسؤولية، وتكوين الضمير الخلقي. إن مادة التعلم تصبح عقلانية وموضوعية من خلال الإنسان نفسه، وفي مقابل ذلك نجد أن الوعي له جذوره الشخصية والذاتية، أي أن هناك ارتباطات بين مادة التعلم والإنسان المتعلم. والتعلم يعني نقل موضوع التعلم إلى حيز وعي الإنسان. فالعالم كموضوع متعلم يصبح له معنى ما، سواء كان ذلك بالنسبة للتلميذ أو لغيره من الناس، وهذا المعنى وتلك الأهمية تصبح هي الهدف المنشود (راينر كلوفة وآخرون Kluve, et al ١٩٨٠).

ومن الأمثلة على ذلك:

- القدرة على اتخاذ موقف: إذا علمت أن شخصاً ما يتهرب من سداد الضرائب (أو أداء زكاة المال)، فماذا يجب عليك أن تفعل؟ وهل تتمنى أن تكون مثله؟ أو أن تكون مكانه؟ وهل تتمنى لأي إنسان آخر أن يكون مكانه أو على شاكلته؟
- القدرة على ذكر أسباب الأحكام وأسباب النقد والتقويم: مثلا عندما يقول البعض.."إن أهل الجنوب كسالى" في هذه الحالة عليك أن تتصوّر نفسك واحدا من أهل الجنوب، أو تضع نفسك مكان واحد من أهل الجنوب، وبعد ذلك عليك أن تحكم على مدى تقبلك لهذه المقولة.

- القدرة على استيعاب الرموز والصور والتعبيرات المصورة: وهذه تتطلب نوعا من التفاعل العميق على المستوى الشخصي مع المعاني المتضمنة في موضوع التعلم ومن أمثلة ذلك الرموز المتضمنة في الأساطير، وقصص الأطفال وفي الصور، أو في نصوص ومواد القانون المدني، وفي بعض الأحكام والوصايا الدينية، وفي بعض العروض التليفزيونية مثل المسلسلات الهادفة وغيرها من الأعمال الدرامية ذات الهدف التربوي رمزي (مثلا عدم جرح خصوصيات البيوت، عدم دخول البيوت دون استئذان وغيرها من التصرفات السلوكية التي تدل على الفضيلة والأخلاق الحميدة).
- القدرة على التشخيص أي فهم صفات شخص ما ومعرفة ردود فعل الأطفال على هذا التشخيص وردود الفعل المتوقعة من الآخرين.
- تنمية القدرة في المواقف المتخيلة أو المخزونة في الذاكرة على تخيل أو تذكر أحد مواقف الماضي التي مر بها الطالب في المدرسة، والتي كان لها معنى مثلا: "العنف يولد العنف"، ولعل البعض قد عايش مثل هذا الموقف مرارا، ويجب أدراك الطريقة التي يتصرف بها الإنسان عندما يصرخ إنسان آخر في وجهه فجأة؟

تلك المواقف المختلفة تحتاج إلى تمهيد عن طريق الحكم والتقويم المتكرر، فموضوعات الحياة والمعاني المرتبطة بها يتم بناؤها في ضوء مثل هذه المفاهيم القيمية والتقويمية.

٧ – قواعد ومبادئ التدريس في ضوء علم النفس التعليمي:

توصل علم النفس التعليمي في مجال التدريب والتطبيق إلى عدد كبير من المعارف المؤكدة، والتي سنختار من بينها الأجزاء التالية بسبب أهميتها وإمكانية الاستفادة منها في مواقف التعليم (سليمان ١٩٩٤، سليمان ٢٠٠٠).

١– التحصيل ومنحنى التعلم:

من الأبحاث العلمية التي تمت في مجال الذاكرة توافرت لدينا بعض المعارف القليلة المؤكدة والهامة منها:

أ- كلما كانت مادة التعلم غير واضحة، وغير منظمة، كان من الضروري بذل جهد أكبر في الحفظ والتكرار والإعادة (كما هو الحال في البيانات التاريخية، والكلمات الغريبة في اللغة).

ب-المراجعة الأولى هي أهم خطوة في الحفظ، ويجب أن تتم بعد أول تعلم مباشرة بمسافة زمنية قصيرة، وبعد ذلك يمكن أن تتباعد مسافات المراجعة.

ج- التدريب القصير والمتكرر (التدريب الموزع) هو الأفضل، وهو قاعدة للتعلم، تم التوصل إليها من أبحاث منحنيات التعلم.

د- فترات الراحة بين التدريبات، تهدف إلى تحقيق الاسترخاء إذا لم يحدث فيها أي نشاط مشابه، مع مراعاة أن النشاط الذي يحدث في فترات الراحة يؤدي إلى إعاقة التعلم.

ه- تظهر هضاب التعلم في منحنى التعلم كنقطة ميتة لدى التلاميذ بصفة عامة، وعلى المعلم هنا أن يغير من أنواع الدوافع المستخدمة بما يساعد على استمرار النشاط ودافعية التعلم.

٢- التحصيل والدافعية:

يؤكد إيبلي Aebli 1969 و سليمان ٢٠٠٠ على أن نجاح التعلم يرتبط أساساً وبشكل مباشر بنشاط المعلم ويراعى فيه ما يلي:

أ- يجب أن يكون التلميذ على علم بهدف التعلم، فعدم وضوح الهدف يعرقل التعلم.

ب-لابد من استخدام الدوافع الخارجية والدوافع الداخلية بطريقة مكثفة في التعلم والتدريب.

ج- يجب أن تكون الواجبات والمهام في مستوى التلميذ المتعلم.

د- التغيير في أشكال العمل يتضمن دافعية جديدة لدى التلاميذ فلا شيء يعوق المتعلم عن التعلم أكثر من الرتابة والملل.

هـ- تتحقق الدافعية الداخلية، فقط عندما تستخدم مهام ومشكلات تحتاج من التلاميذ إلى إمعان الفكر حتى يصلوا إلى حلها بمفردهم دون مساعدة خارجية، ودون أن يفرض عليهم تعلم حل معين (راجع الفصلين الثالث والرابع).

٣- التحصيل والنجاح:

المرور بخبرة النجاح يغذي الإحساس بالحياة، والرغبة في التعلم، ويؤدي إلى تجويد العمل وملاءمة التقدير، كما يؤدي إلى التقويم الموضوعي للذات. (قانون الأثر لثورنديك (سليمان ٢٠٠٠). ويجب مراعاة ما يلي:

أ- يجب تقويم كل خطوة من خطوات التعلم والتدريب، مع ملاحظة أن التقويم الذاتي أفضل من التقويم الخارجي الذي يأتي من الآخرين، فالتقويم الداخلي يؤدي إلى زيادة الدافعية ويرفع من درجة جودة الأداء.

ب-التقويم المباشر كمعيار للنجاح أفضل من التقويم المرجأ، لأن التقويم المباشر يؤدي إلى التعزيز وتقوية السلوك الصحيح، ويضعف السلوك الخطأ بشكل فردي.

ج- الزيادة الواضحة في الأداء التحصيلي، تشجع التلاميذ الصغار بصفة خاصة، وعلى المعلم أن يستفيد من ذلك بتوضيح منحنى نمو الفصل (الصف)، وبالنقط التي حصل عليها الأطفال، وإعلان نتائج الأطفال بصوت مرتفع، يجعل التلاميذ المتفوقين يقفون أمام زملائهم بفخر، كل هذه الإجراءات تجعل النجاح واضحاً.

د- يقوم المعلم بتسجيل بيانات تقدم التلاميذ حتى يكون لديه أساس للتقويم، وحتى يستطيع أن يوجه ويرشد الآباء، وحتى تكون لديه معلومات لإعداد برامج التدريب.

٤- الإنجاز والاتقان والبنية المعرفية:

يذكر علي سليمان (٢٠٠٠)أن الأداء الصحيح هو الذي يؤدي إلى زيادة الإنجاز ويجب مراعاة ما يلي:

أ- في التدريبات التي يتم فيها التمرين على الحفظ واكتساب آلية الأداء، يجب ألا

يسمح بتسلل أي نوع من الخطأ، سواء في تسلسل الخطوات. أو حركات الأداء والمهارات، مثل مهارات الكتابة، أو حفظ أشكال الكلمات، أو تسلسل خطوات العمليات الحسابية. وهنا يجب أن نلاحظ أن العرض الجيد والمنظم، والكتابة الواضحة كلها، عوامل تساعد على تجنب مثل هذه الأخطاء.

ب- لا يمكن المطالبة بالاستفادة من مبدأ انتقال أثر التدريب، قبل أن تكتمل الدراسة الجيدة للمفاهيم والعمليات والقوانين والقواعد، فإذا ما حدث خطأ ما، فمن الواجب إعادة التفكير مرة أخرى. وعلى المعلم أن يختبر مدى فهم التلاميذ لموضوع التعلم.

ج- يتطلب كل من التدريب وانتقال أثر التدريب مواقف جديدة، ولكنها مواقف متشابهة، ومن النادر أن تؤدي الصيغ والأشكال المتشابهة إلى تسلسل أو ترتيب متغير أو مختلف في العمليات أو في المفاهيم أو القوانين والقواعد.

ح- لعملية المراجعة لابد من إعداد نقاط جديدة ووجهات نظر جديدة، فإعادة تنظيم المعرفة التي حصل عليها المتعلم له فائدة كبرى في عملية المراجعة، وهذا ينطبق أيضاً على المراجعات الجزئية أو الكاملة أثناء التدريس بصفة عامة، ولا يقتصر على حصص المراجعة فقط (أنجلماير ١٩٧٣ Engelmayer، سليمان (٢٠٠٠).

٥- التحصيل والشروط الوجدانية:

في الوقت الذي تلعب فيه المسابقات، وضغوط العمل، وضرورة الانتهاء من العمل في وقت محدد، دوراً هاماً في دفع المتعلم نحو الإنجاز، فإننا نجد على الجانب الآخر القلق والخوف وقلق الاختبار، والخوف من العقاب وكلها من العوامل المعوقة للتعلم. وهنا يجب أن نركز على أن انتقال أثر التدريب لا يحدث إلا في جو ملىء بالثقة والأمن (راجع الفصل الرابع، الدوافع الاجتماعية).

٦- التدريب والحفظ والتطبيق:

يجب شرح القواعد وأسس تقديم المساعدة لكل من التلاميذ والآباء حتى

نساعدهم على معرفة كيفية التعلم، مع ملاحظة أن فرض الكثير من الواجبات المنزلية التي يجب على التلاميذ إنجازها ليست عملية اقتصادية على الإطلاق.

٨ – تنظيم مادة التعلم:

من النادر أن نجد نتائج تدريس معروضة بشكل جيد ومنظم ملتزم بما قدمناه عن تخطيط وتنظيم التدريس، إلا في بعض الحالات التي اعتمد فيها أ صحابها على المذكرات ودفاتر التحضير القديمة التي سبق طباعتها ونشرها. وهكذا نجد أن دفاتر وكراسات العمل والتحضير ما زالت تعتبر جزءاً أساسياً في تأمين النجاح. وقد وضع شنايد K. Schneid 1967 في مقاله المنشور في مجلة علم التربية العدد رقم ١٩٦٧/١٢ Padagogische بعض القيم التقويمية – في مجال التربية وعلم النفس التعليمي- الخاصة بعناصر النص وإعداد دفتر العمل والتحضير.. نوجز بعضها فيما يلي:

١– بلوغ التلاميذ للهدف:

بعد عرضنا للعمل الذي يهدف إلى تحقيق أهداف جزئية في التدريس، نجد أن التلاميذ يقومون بجمع وتلخيص هذه النتائج، مع ملاحظة أن عرض الموضوعات الجوهرية بطريقة شفوية أو تحريرية، بالإضافة إلى استخدام الرسم البياني يعمل على تيسير مهمة المعلم في تقويم فهم التلاميذ وأدائهم.

٢– شكل النص على السبورة:

أ– يجب أن يتضمن عنوان الدرس الهدف والمشكلة التي توجه عملية التعلم وتساعد على الاستيعاب الجيد.

ب–يجب أن يراعي المعلم أن طريقته وأن الخطوات الأساسية التي يتبعها في تقديمه للمحتوى التعليمي (الموضوعات) هي التي تساعد الطلاب على التذكر الجيد، وهي التي تيسّر فهمهم واستيعابهم لموضوعات التعلم .

ج- إن العرض المنظم والواضح يؤدي إلى تيسير الفهم والاستيعاب، ويعتمد على مدى القدرة على إدراك العلاقات بين أجزاء الموضوع.

إرشادات للمعلم حول تنظيم مادة التعلم:

- ضرورة توضيح الأهداف الجزئية عن طريق الترقيم، أو عن طريق تمييز الألوان وعمل فقرات محددة.
- تمييز النص بالألوان، مع تغيير الخط ووضع خطوط أو عمل براويز حول الأجزاء الهامة.
- جعل التراكيب والبنى واضحة، مع استخدام الأسهم التي قد تعني التأثير أو الاتجاه المقصود أو السببية، مع استخدام التسلسل النهائي والنتائج الزمنية وغيرها.
- النقاط الرئيسية، وربما الرسوم البيانية، تساعد على التعلم المنطقي بدرجة أكبر من استخدام النصوص الطويلة التي تتطلب الحفظ الآلي، ويجب تحويل النقط الرئيسية في أثناء المراجعة إلى نصوص كاملة.

د – التشجيع على انتقال أثر التعلم والتدريب :

في ضوء القواعد والأسس يجب أن يتم تقديم أمثلة تطبيقية (في الحساب، والكتابة الصحيحة، وفي العلوم العامة وغيرها)، حتى يمكن الاستفادة من انتقال أثر التعلم والتدريب عند المراجعة، مع ملاحظة أنه يمكن تعلم كيفية الاستفادة من انتقال أثر التعلم والتدريب، وحتى يمكن أن تحدث الاستفادة من ذلك لابد من عرض نتائج الفهم والتقويم بصورة موجزة.

٣- التطبيقات العملية والممارسة:

الجهد الذي يبذله التلاميذ في تسجيل المادة المتعلمة، وكذلك الجهد الذي يبذله المعلم في إعداد أوراق العمل، لا تتحقق فائدته إلا إذا استخدم فعلا في المراجعة المنظمة، وفي التدريب سواء في العمليات الحسابية، أو المجالات اللغوية، أو في قواعد الهندسة و قوانين الفيزياء وموضوعات التعبير. وباختصار كل ما نريد تعلمه

ونريد تذكره، نكرر استخدامه في عمليات التعلم المنظمة حتى يتم تثبيته. ويجب مراعاة ألا يستغرق التقويم نصف الزمن المخصص للتدريس، إذا كان المعلم يرغب في أن تحصل عمليات التعليم والتدريب وانتقال أثر كل منهما على وقت كاف.

٩- تقويم الإنجاز:

يهدف إلى التأكد مما إذا كان التلاميذ قد حققوا أهداف التعلم الخاصة بالموضوعات التي سبق تعلمها وإلى أي مدى حققوا ذلك.

١- أهمية تقويم الإنجاز:

أ- بالنسبة للطالب:

يسمح التقويم، وكذلك الاختبارات كما يؤكد ذلك أبو حطب (١٩٧٩) بالتحقق من مستويات النجاح ومستويات النمو والتقدم، وكذلك معرفة الفجوات والثغرات الموجودة في البنية المعرفية ويؤثر التقويم الذاتي على دافعية الإنجاز ويحدد مستوى متطلباتها الخاصة، كما يحدد المكانة الاجتماعية للتلميذ في الفصل. التقويم يقدر النجاح والرسوب والفرص المهنية، وكذلك الفرص التعليمية، ويساعد التلميذ على التواؤم والألفة مع أساليب الاختبارات التي يستخدمها المعلمون. ومن هنا نجد أن التدريس عن طريق أسلوب حل المشكلة يصبح غير ذي جدوى، خصوصاً إذا كانت الاختبارات تدور حول المعلومات فقط.

ب- بالنسبة للمعلم:

تهدف الاختبارات و المقاييس والمعايير، إلى قياس وتحديد الفروق الفردية بين التلاميذ في المواد المختلفة حتى يمكن التمييز بينهم، ويستفاد من نتائجها أيضاً في تصحيح طرق التدريس المستخدمة، وبرامج التعليم المطبقة، وكذلك في إعادة تخطيط وحدات التعلم، وضبط الأهداف، وأخيراً في عملية التقويم الرسمي النهائي للتلميذ. ذلك التقويم المرتبط بمنح شهادات التخرج أو شهادات إنهاء المرحلة، أو شهادات النقل، ويفيد كذلك في إرشاد وتوجيه التلاميذ إلى الاختيار الجيد للمواد الاختيارية، وفي تحديد مسار تعليمهم. ونود أن نشير هنا إلى أن الأسلوب

الموضوعي لتقويم المعلمين، يتداخل فيه أحياناً عناصر ذاتية وتربوية قد تعمل على تحسين الدرجة، بهدف التشجيع للتلاميذ أو حفزهم على العمل، وهذا يمثل خطراً على عملية التقويم.

٢- أشكال التقويم:

الاختبار التحصيلي في رأي كل من بيجز ولويس (١٩٧٥) Beggs and Lewis عبارة عن أداة لقياس حصيلة الطالب من المفاهيم والمعارف المرتبطة بمحتوى مادة التعلم .

وهناك عدة أنظمة مرجعية (عدة استراتيجيات) لبناء الاختبارات وتفسير درجاتها، ومن هذه الاستراتيجيات: الاختبارات مجالية المرجع والاختبارات ميزانية المرجع والاختبارات هدفية المرجع والاختبارات جماعية المرجع. والنظام المرجعي (الاستراتيجية) هو مفتاح تحويل البيانات التي نحصل عليها من الاختبارات إلى معلومات يمكن الاستفادة منها، أي أنها توفر لنا أساس فهم وتفسير نتائج الاختبارات .

والاختبار ميزاني المرجع Criteria Refrence Test هو الاختبار الذي يتم تصميمه على أساس مجموعة من النواتج المعرفية المرتبطة بمجال معين وبأهداف تربوية محددة . ويستخدم هذا النوع من الاختبارات لتقدير أداء التلميذ بالنسبة لهذا المحتوى بغض النظر عن أداء غيره من التلاميذ .

وكلمة ميزان هنا تعني الهدف التعليمي، والهدف من القياس هنا هو معرفة إلى أي مدى حقق الطلاب الأهداف التعليمية والتربوية للمحتوى الذي نختبرهم فيه، أي معرفة إلى أي مدى تمكن المتعلم من إتقان التعلم.

أما الاختبار هدفي المرجع فهو نوع من الاختبارات لا يختلف كثيرا عن الاختبار ميزاني المرجع، طالما كان الميزان هو الهدف، ويرى العلماء أنهما يستخدمان ليدلآن على نفس الشيء.

في حين أن الاختبار مجالي المرجع يتكون عادة من مجموعة من المفردات

التي تمثل نوعا من الأعمال المحددة أو المجالات السلوكية تمثيلا جيدا، ويستخدم هذا النوع من الاختبارات في قياس تحصيل المواد الدراسية ذات الطابع التركيبي المحدد مثل الرياضيات، ويفيد في بناء اختبارات متماثلة يمكن الاستفادة منها في أغراض التشخيص الدراسي. ولكن العلماء لم يفرقوا تفريقا واضحا بين هذه الأنواع الثلاثة من الاختبارات، فقد اختلطت التعريفات وتشابكت، وحلت الاختبارات محل بعضها البعض.

أما الاختبار جماعي المرجع فهو نوع من الاختبارات التي تستخدم للمقارنة بين أداءات التلاميذ في المجموعة الواحدة، حيث يتم مقارنة أداء كل تلميذ بمتوسط أداء المجموعة التي ينتمي إليها. ويمكن الاستفادة من هذا النوع من الاختبارات في ترتيب التلاميذ وفقا لتحصيلهم .

وتنقسم الاختبارات إلى الأقسام التالية :

أ- الاختبارات المقننة ومنها :

١- اختبارات التحصيل الدراسي المقننة (الاختبارات التحصيلية الموضوعية.

٢- اختبارات الاستعداد للتعلم – أختبارات القدرات العامة والخاصة .

٣- اختبارات الذكاء، واختارات التفكير الاستدلالي .

٤- اختبارات الشخصية (الميول والاتجاهات والتوافق النفسي والاجتماعي وغيرها من اختبارات الشخصية المعروفة في علم النفس .

وهذه الاختبارات مقننة، ولكنها مكلفة إذا توافرت، واستخدامها يتطلب إعداداً خاصاً للمعلم. واختبارات التحصيل المدرسي هي التي يجب أن تتوافر في أقرب وقت ممكن للمدرسين بالمدارس، مع أنها ليست دائماً هي الاختبارات النموذجية التي يوصي بها العلماء، لقياس الاستعداد المدرسي والتحصيل والذكاء بطريقة متميزة، فقد أثبتت اختبارات الذكاء الجيدة قيمة تنبؤية مرتفعة بمستوى النجاح التحصيلي للتلاميذ.

ب- الاختبارات غير التقليدية وملاحظات المعلم:

الملاحظات التدريسية والمعلومات الموجهة التي يحصل عليها المعلم من الأحاديث مع التلاميذ ومع الآباء، ومن الاختبارات الشفهية والاختبارات التجريبية، لا تعتبر أساساً صادقاً تماماً للحكم على التلاميذ بالنسبة لجميع المدرسين، وتؤدي المتابعة المنتظمة مع استخدام قوائم للملاحظة، وكذلك الاستخبارات، إلى نتائج أكثر دقة. وفي نفس الوقت يشير انجن كامب Ingen Kamp إلى الأساليب والطرق التي يمكن أن تجعل الاختبارات في الفصل الواحد أو في الفصول المتوازية، في صورة أقرب مما تكون إلى الاختبارات المعيارية.

ج – بعض الشروط اللازم توافرها في الاختبارات:

١- أن يتم الاختبار في المادة والأجزاء التي تم تدريسها بالفعل، وفي ما يجب اكتسابه من عملية التعلم مثل القدرة على قراءة الخرائط، والقدرة على الكلام والإلقاء، وعلى الاستخدام الجيد للغة، مع مراعاة ضرورة عدم استخدام اختبارات لفظية للأمور التي تم تعلمها عمليا. وبالإضافة إلى ذلك فإنه من الضروري معرفة المعلم واضع الاختبار بأهداف التعلم التي يجب تحقيقها في عملية التدريس. وكلما كانت أهداف التعلم متنوعة، كانت الأهداف أكثر وضوحا، وكان من الممكن اختبار السلوك المطلوب.

٢- تقويم الأداءات غير المرتبطة كل أداء على حدة: لأن الحكم على الموضوع من خلال درجة كلية واحدة، يعني إهمال التفاصيل المتضمنة في الأداء مهما كانت المادة المتعلمة.

٣- اختبار كل وظيفة جزئية على حدة: فالمسائل الحسابية الطويلة التي تتضمن الكثير من العمليات العقلية، قد يكون لها بعض المساوئ والمثالب على التلاميذ الذين يتعثرون عند نقطة البداية، فعلى سبيل المثال نجد أن المهارة الحسابية مختلفة تماماً عن التفكير الرياضي. وكذلك فإنه من الأفضل إعداد عدد كبير من المسائل والأسئلة المنفصلة، بدلاً من سؤال واحد طويل ومركب، من النوع الذي يتضمن سلسلة من العمليات المختلفة.

٤- اختبارات الفهم وإدراك العلاقات وتشمل:

- التعبير الحر بأسلوب التلميذ نفسه.
- معرفة الأسباب والنتائج، أي أسباب الفعل ودوافعه، وأهدافه.
- القيام بالأداء المتعدد الأشكال، (الأسلوب المعاكس، التأكد من نتائج حلول المسائل الحسابية، العرض بطريقة جديدة).
- نقل أثر التدريب إلى موضوعات جديدة.

٣- تجنب العوامل الذاتية التي تؤدي إلى الخطأ.

توصلت البحوث إلى أن هناك بعض العوامل الذاتية التي تشكل مصدراً للأخطاء، وهذه العوامل تؤدي إلى إحداث فروق كبيرة في نتائج التقويم، وأهم هذه العوامل ما يلي:

- جنس المختبر وجنس التلاميذ المختبرين، فمن الملاحظ أن البنات يكون تقويمهن أفضل من الأولاد في جميع الفصول تقريباً.
- يتأثر الحكم التقويمي بالسلوك الاجتماعي للتلاميذ المختبرين، كما يتأثر الحكم أيضاً بالوضع الاجتماعي للتلميذ.
- تأثير الهالة "الصورة المسبقة" عن التلميذ الجيد والتلميذ الضعيف، فقد وجد أنها تؤثر على جميع الأحكام والتقويمات، ومن هذه الهالات على سبيل المثال الخط الجيد واللغة السليمة، والتنظيم والعرض الجيد، فكلها عوامل تؤثر على عملية التقويم تأثيراً إيجابياً.
- شخصية الممتحنين: فالمعلمون المختلفون يصدرون أحكاماً مختلفة من حيث الدقة، وكذلك من حيث توزيع الدرجات على عناصر الإجابة.

ويجب مراعاة أنه كلما كان تقويم أداء التلميذ متنوعا، كانت فرصته في النجاح أكبر، وهنا يجب أن تشتمل الاختبارات التقويمية على أجزاء من الاختبارات التقليدية ومن اختبارات التحصيل المدرسي، واختبارات الذكاء وتقدير المعلمين.

وبالإضافة إلى ذلك يجب تطوير أساليب التقويم في ضوء ما ذكرناه سابقاً، ثم تقديمها للتلاميذ، حتى تتحول عملية التقويم الخارجي إلى عملية هامشية، ويحل محلها التقويم الذاتي.

بالوصول إلى تقويم أهداف التعلم نكون قد وصلنا إلى نهاية عرضنا المختصر، ويجب أن نؤكد في النهاية على أن جميع مبادئ التدريس تعني الطريقة التي يكون عليها شكل التدريس، ولا يقصد بها ماذا ندرس أو ما هي مادة التعلم، ومن الممكن أن نتصور تدريسا تتوافر فيه هذه المبادئ، ومع ذلك يظل غير فعال، والسبب في ذلك أنه لم يتم طرح سؤال هام يدور حول هدف موضوع التعلم بالنسبة للتلميذ. واستكمالا لطرق التدريس العامة للمواد، من الواجب أن تكون هناك طرق للتدريس في التخصصات والمناهج المرتبطة بالموضوعات الهامة، ولابد من الاهتمام بأولويات التعلم في المدارس المختلفة، ولابد من وجود خطة تعليمية مفصلة، حتى تعفي المعلم من مسؤولية الإجابة عن مجموعة الأسئلة التالية:

- ماذا ينبغي أن يتعلمه التلميذ، في إطار الخطة التعليمية غدا؟.
- ما أهمية موضوع التعلم للتلميذ ؟ وما علاقة هذا الموضوع بحياته الحالية أو المستقبلية؟ وبعلاقته مع غيره من الناس في المجتمع؟ وما علاقة ذلك بالقانون وبالدولة، وبالاقتصاد وبالمهنة وبالثقافة وغيرها؟
- ما هي اتجاهات واهتمامات التلميذ؟! هل يمكن الاستفادة من معلوماته السابقة إزاء اهتماماته الخاصة التي تدور في فلك شخصيته؟! وكيف يمكن التعرف على الأمور الهامة والملحة، وكيف يمكن التعامل معها بعد انتهاء التدريس؟!

ولا نستطيع أن ننكر أن المعلم يفكر دائماً في هذه الأمور بالفعل، ويجرى الكثير من الحوارات مع التلاميذ، بهدف تحديد أهداف التعليم وأثرها على مسئوليته الشخصية. هذه المسؤولية التي يتحملها المعلم نحو التلميذ ونحو العلم غالبا ما كانت تقابل بعدم الثقة، فهي حق للمعلم لا شك فيه ولا يمكن له التنازل عنه، لأنها هي الأصل في تشكيل التدريس وتخطيطه، وفي ضوئها يمكن أن ترتفع كفاءة التعلم وفاعليته للتلاميذ بشكل عام، وللتلاميذ المتفوقين والموهوبين بشكل خاص.

راجع معلوماتك:

١- سجل المهارات الحركية والعقلية التي يحتاجها التلاميذ لتعلم مادتك.

٢- راجع موضوعات التلاميذ في كراساتهم وحاول العمل على اختصارها وتجويدها فيما بعد، بما يفيد الاستيعاب الأفضل، وكذلك انتقال أثر التعلم والتدريب .

٣- هل تعرف قوالب التعلم؟ وهل توجد لدى تلاميذك مثل هذه القوالب الجامدة في مادة الحساب؟ ابحث عن طريقة للتخلص منها.

٤- في التخطيط لحصة القراءة التالية هل تعتقد أن أسلوب التقويم الذي اتبعته حتى الآن كان مناسباً؟ وما هي النتائج التي تتوقعها من التلاميذ بعد حصة القراءة؟

٥- تذكر أسس التدريب الجيد ثم طبقها على أحد النصوص (اختر أحد النصوص بنفسك).

٦- خطط مع زميل لك لحصة تدريبية أو نشاط تدريبي في مادتي الحساب والإملاء، مع مراعاة تحديد الأهداف التعليمية واستثارة الدوافع وتخطيط وتنفيذ التدريس الفعال، ثم تقويم مستوى التلاميذ بواسطة استخدام اختبار موضوعي في التحصيل.

٧- خذ نتائج العمل من وحدة تعليمية منتهية (حساب/ كتابة/ تعبير) وخصص حصة مراجعة أو لعداد وتطبيق اختبار تجريبي ميزاني المرجع أو جماعي المرجع.

٨- اشترك مع زملائك من مدرسي الفصول الموازية في تصميم قوائم بأسئلة للمراجعة ووسائل تطبيقية مرتبطة بوحدة تعليمية معينة، تم الانتهاء من تدريسها. اخبر التلاميذ بالاختبار وبأهدافه، اجمع هذه القوائم لجميع الوحدات طول العام، استخدمها بعد ذلك في عملية المراجعة وفي التنشيط الجيد والمناسب.

ما هي الطريقة التي تجعل نجاح التلاميذ واضحاً ومؤكداً؟

المراجع العربية

أحمد حسن اللقاني (١٩٩٥) دور المناهج في رعاية المتفوقين، ندوة التفوق الدراسي، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم، دمشق.

أحمد حسن اللقاني، فارعة حسن محمد (١٩٨٥) التدريس الفعال، عالم الكتب، القاهرة.

أحمد زكي صالح (١٩٧٩) علم النفس التربوي ط١١ مكتبة النهضة العربية، القاهرة.

أحمد عبداللطيف عبادة (١٩٨٦) معوقات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام، الكتاب السنوي في علم النفس، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، مجلد رقم ٥، القاهرة.

ألكسندر روشكا (١٩٨٩) الابداع العام والخاص (ترجمة غسان أبو فخر)،عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والآداب، الكويت.

أمينة سيد عثمان (١٩٩٠) دراسة تقويمية لتعرف دور المدرسة في اكتشاف وتنمية القدرات الابداعية عند تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري — تنشئته ورعايته، مركز دراسات الطفولة، القاهرة.

أنور رياض عبدالرحيم (١٩٩١) تأثير بيئة حجرات الدراسة على الابتكارية لدى عينة من الأطفال، مجلة البحث في التربية وعلم النفس (أبريل) كلية التربية بجامعة المنيا، المنيا.

بدر العمر ورجاء أبو علاّم (١٩٨٥) مشروع لرعاية الأطفال المتفوقين بدولة الكويت، الجمعية الكويتية لتقدّم الطفولة العربية، الكويت.

بنيامين بلوم وآخرون (١٩٨٣) تقييم تعلّم الطالب التميعي والتكوينى

(ترجمة محمد أمين المفتي وزينب علي النجار وأحمد ابراهيم شلبي وتقديم كوثر كوجك)، دار ماكجروهيل ودار المريخ، القاهرة – الرياض .

تمام اسماعيل (١٩٩٢) آثار طريقة التعلم الذاتي بالاستقصاء الموجّه في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الابتكاري لتلاميذ الابتدائي، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية بجامعة المنيا، المنيا.

جابر عبدالحميد جابر (١٩٩٢) مرشد المعلم، دار النهضة العربية، القاهرة.

جابر عبدالحميد جابر وآخرون (١٩٨٦) مهارات التدريس، دار النهضة العربية، القاهرة.

جيرالد كامب (١٩٨٥) تخطيط الوحدات الدراسية وتقويمها (ترجمة محمد الخوالدة) دار الشروق، جدة.

حامد عمّار (١٩٩٣) خواطر حول تطوير مناهج التعليم الابتدائي، أوراق عمل مؤتمر تطوير التعليم الابتدائي، الجزء الأول، القاهرة.

حسن حسين زيتون (١٩٩١) مهنة التعليم وأدوار المعلم – المنظور التربوي.

حسن عايل وسعيد جابر (١٩٩٦) المدخل الى التدريس الفعال، دار الصولتية للنشر والتوزيع، الرياض.

عبدالفتاح جلال (١٩٩٣) نحو تطوير التعليم الابتدائي، أوراق عمل مؤتمر تطوير مناهج التعليم الابتدائي، الجزء الأول، القاهرة.

عفاف أحمد عويس (ب ت) تنمية القدرات الابداعية للأطفال عن طريق نشاط الدارس الخلّاق، كلية البنات بجامعة القاهرة.

علي سليمان (١٩٩٤) سيكلوجية التعلّم والتعليم، مكتبة عين شمس، القاهرة.

علي سليمان (١٩٩٤) سيكلوجية النمو والنمو النفسي، مكتبة عين شمس، القاهرة.

علي سليمان (١٩٩٤) مقدمة في علم النفس عين شمس، العام، مكتبة عين شمس، القاهرة.

علي سليمان (١٩٩٥) طفلك الموهوب ـ اكتشافه ورعايته، مكتبة سفير، القاهرة.

علي سليمان (١٩٩٥) اكتشاف، تربية ورعاية الموهوبين، ندوة التفوق الدراسي، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم، دمشق.

علي سليمان (١٩٩٦) استراتيجيات جديدة في تعليم المتفوقين والموهوبين والمعوقين، الندوة الوطنية للتربية والعلوم والثقافة (يونسكو ـ اليسكو ـ اسيسكو) القاهرة.

علي سليمان (١٩٩٩) عقول المستقبل ـ استراتيجيات لتعليم الموهوبين وتنمية الإبداع، الصفحات الذهبية، الرياض.

علي سليمان (١٩٩٩) مقدمة في البرامج التربوية للموهوبين والمتفوقين عقليا، الصفحات الذهبية، الرياض.

علي سليمان (٢٠٠٠) نظريات التعلم وتطبيقاتها في التربية الخاصة، الصفحات الذهبية، الرياض.

علي سليمان (٢٠٠١) معوقات التفكير الابتكاري ـ التشخيص والعلاج، أوراق الملتقى الأول لمؤسسات رعاية الموهوبين بدول الخليج العربية (برعاية مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله ومكتب التربية العربي لدول الخليج، يناير ٢٠٠١ ـ شوال ١٤٢١)، الرياض.

علي سليمان (٢٠٠١) تجارب عالمية حديثة في رعاية الموهوبين، أوراق الملتقى الأول لمؤسسات رعاية الموهوبين بدول الخليج العربية، (برعاية مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله ومكتب التربية العربي لدول الخليج، يناير ٢٠٠١، شوال ١٤٢١)، الرياض.

علي سليمان (٢٠٠١ ـ ١٤٢٢) النشاط الطلابي التربوي الموجه وتفعيل التعليم، أوراق عمل ندوة الأنشطة الطلابية، الرياض .

فتحي مصطفى الزيات (١٩٨٤) نمذجة العلاقات السببية بين السن والذاكرة والمستوى التعليمي ومستوى الأداء على حل المشكلات، مجلة كلية التربية بجامعة المنصورة، ج٤، ع٦، المنصورة .

فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥) الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، دار الوفاء، المنصورة.

فتحي مصطفى الزيات، أحمد البهي السيد، ومحمد عبدالسميع رزق (١٩٩٧) بعض أبعاد البنية المعرفية وأثرها على ثورات التفكير الابتكاري، المجلة العربية للدراسات النفسية ع١٦، ص ص ٧٧-١٥٤

فؤاد أبو حطب (١٩٩٥) استراتيجيات رعاية المتفوقين والموهوبين، ندوة التفوق الدراسي، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم الاجتماعية، دمشق.

فؤاد أبو حطب (١٩٩٦) القدرات العقلية ط٥، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

فؤاد أبو حطب، و سيد عثمان (١٩٧٩) التقويم النفسي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

فؤاد أبو حطب، وآما ل صادق (١٩٨٤) علم النفس التربوي ط٣، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .

فؤاد أبو حطب، وآمال صادق (١٩٩٤) علم النفس التربوي ط٤، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

فؤاد سليمان قلادة (١٩٨٢) الأهداف التربوية والتقويم، دار المعارف، الإسكندرية.

كمال زيتون (١٩٧٧) التدريس، نماذجه ومهاراته، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، الإسكندرية.

ماجدة مصطفى السيد (١٩٩٠) أثر استخدام بعض استراتيجيات التدريس في تنمية القدرات الابتكارية لتلاميذ التعليم الأساسي (دكتوراة)، كلية التربية بجامعة حلوان، القاهرة.

محمد الدريج (١٩٩٤) تحليل العملية التعليمية، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، الرياض.

محمد زيدان حمدان (١٩٨٨) التدريس المعاصر: تطوراته وأصوله وعناصره وطرقه، دار التربية الحديثة، عمّان.

محمود عبد الرازق شفشق، وهدى محمود الناشف (١٩٨٧) إدارة الصف المدرسي، دار الفكر العربي، القاهرة .

منصور أحمد عبدالمنعم (١٩٨٧) دور اللعب والمحاكاة في تدريس الجغرافيا ـ مدخل جديد لتحسين ابتكارية المتعلم، مجلة التربية المعاصرة، ع٥، ع٦، رابطة التربية الحديثة.

وليم جيمس (١٩٦١) أحاديث إلى المعلمين والمتعلمين ط٢ (ترجمة محمد علي العريان)، عالم الكتب، القاهرة .

وورمان جرينلاند (د ت) الأهداف التعليمية – تحديدها السلوكي وتطبيقاتها و(ترجمة أحمد خيري كاظم)، دار النهضة العربية، القاهرة.

يس عبدالرحمن قنديل (١٩٩٤) التدريس وإعداد المعلم، دار النشر الدولي، الرياض .

المراجع الأجنبية

Alec Clegg and Barbara Megson,(1968).	Children in Distress, Penguin Books.
Amabile, T,M (1983)	The social psychology of creativity New york: Springer.
Beyer Gunter (1986)	Gedachtinis- und konzentraton training, creatives lernen Superlearning, lernen in Entspannung Dusseldrf Econvelage.
Beyer, B.K. (1987)	Practical strategies for theachnig of thinking Boston, MA: Allyn and Bacon, Inc.
Brookover,W.B.C., Flood,P. (1979)	School social systems and student Achievement: Schools can make a difference, Schweitz J. New York, Praeger.
Bundesministerium fuer Bildung und Wissenschaft, (1992)	Begabte Kinder finden und foerdern, Bonn, Germany .
Piaget, J. & Inhelder, B. (1969)	The psychology of the child, N.y. Basic Books.
Bloom. B. et. al.,(1956)	Taxanomy of educational objectives. Handbook I cognitive domain. New York: Mckay.
David Hawkins,(1967)	"I,thought it"Newton,Nass: Education Development Center,Inc.,Elementary Science study.Reprint of a Papergiven on April 3.1967 at the primary Teacher, Residential course, Loughborough, Leicestershire aline.
Engelmayer, O. (1973)	Die Antiautoritatsdiskution in der Padageogik.Quellentexte,Kommentare, Analysen. Neuburgweir.
Ennis , Robert, H. (1989]	Critical thinking and subject specificity: clarification and needed research. Educational Researcher, 18,33, (PP.4-10).

Feldhausen, J.F.&Bahlke, D.J.Treffinger,D.J.(1969)	Teaching Creative thinking. Elementary School J.,70(PP-48-53).
Gagne, F.(1991)	Toward a differentiated model of giftednes and tablnt In N1 Colangelo & G.A.Davis (Eds.)Handbook of gifted education (PP-65-80) Boston: Allyn & Bacom.
Gallager, J.J-(1985)	.Teaching the gifted child (3rd ed) Bostom:Allyn & Bacon.
Gallager, J.J.(1991)	Education reform, values, and gifted students. Gifted child, 35,(PP.12-19).
Goldmark, J.J.,(1966)	Critical thinking deliberate Method, Social education 30, 332,Reprinted in Fenton New social studies ,(PP.45-47).
Gordon,W.J.J.&Poze,T.& Reid,M.(1971)	.The Metaphorical way of Learning and Knowing, Cambridge Mass.
Houseman, J.ed.(1980)	Arts and the school , New York .
John Blakie ,(1967)	Inside the primary School, Londen , Her Majests Stationery Office.
John Dewey , (1959)	Progressive Education and the Science of Education "reprinted in Education No.3".
John Dewey (1059)	The Child and the Curriculum, University of Chicago Press.
John Dewey (1959)	Lectures in the Philosophy of Education, New York, Random House.
Kohlberg, L.(1982)	Moral Development In J.M. Broughton & D.J. Freeman Moir, The cognitive-development psychology of James
Maker C. J. (1982)	To curriculum development for the Gifted. Rockville.
Maker C. J.(1982)	Critical issues in gifted education, Rockville.
Mary Brown and Norman Precious (1968)	The integrated Day in the Primary School, Londen word Lick Education, New York , Random House.
Moeller, C. (1971)	Technik de Lernplanung. Methoden

and problem der lernzielerstelleng Weinheim.

Parkey, S.C. & Smith, M.S. (1983) School reform: The district poliTcy implications of the effective schools literature.. Elementary School Journal, 58, pp. 353-389.

Postman, N. (1979) Teaching as conerving Activity, New York: Delacate Press, PP.135-R6.

Tausch, R. & Tausch, A. (1983) Erziehungspsychologie ,Goettingen, ogrefHe ,Verlag fuer Psychologie .

Torrance,E.P.&Mayers,R. F.(1970) Can we teach children to think creatively? J. of Creative Behaviour, 6 pp.114-143.

Torrance,E.P. (1972) Education the gifted in 1980,s: removing the limites on learning, J.for the Education of the Gifted 4, pp.43-480

فهرس الكتاب



الموضوع	الصفحة
تقديم	٧-١٧
الفصل الأول	
التصورات التربوية المعاصرة للمدرسة الابتدائية الحديثة	١٩-٤٧
الفصل الثانى	
مفاهيم عامة	٤٩-٥٦
الفصل الثالث	
التخطيط والإعداد للتدريس (تحديد الأهداف التربوية)	٥٧-٦٧
الفصل الرابع	
الدافعية وتهيئة الطلاب للتعلم الفعال	٦٩-٨١
الفصل الخامس	
البنية المعرفية وتخطيط التعلم (التنظيم المعرفى)	٨٣-٩٨
الفصل السادس	
النشاط الموجّه وإيجابية المتعلم (تفعيل التعليم)	٩٩-١١٦

الفصل السابع

المواءمة الجيدة ومرعاة الفروق الفردية (الأسس النفسية للتعلم) ١١٧-١٣٤

الفصل الثامن

تأكيد وتقويم الإنجاز (الإتقان والتقويم) ---------- ١٣٥-١٥٤

المراجع العربية ---------- ١٥٥-١٥٩

المراجع الأجنبية ---------- ١٦٠-١٦٢

هذا الكتاب

يوفر للمعلمين مجموعة متميزة من مبادئ ومهارات التدريس الفعال فى التربية الحديثة ، ويقدم لهم الوسائل التى تعينهم على تطوير تدريسهم ومخططاتهم لشرح الدروس الفعالة فى فصولهم . ويضع بين أيديهم عددًا من التصورات التربوية الحديثة للمؤسسات التربوية التعليمية ، وعددًا من المفاهيم العلمية الأكثر شيوعًا فى مجال مهارات وطرق التدريس الفعال .

وتناول مبدأ التعلم الأول وهو " التعلم بالأهداف" ، كما وقف عند المبادئ الأخرى ، مؤكدًا على دور الدوافع والحوافز فى عملية التعلم ، وعلى التأكد والتحقق من أن البنية المعرفية القائمة بالفعل لدى المتعلم تسمح له باستخدام هذه المعارف الجديدة. بالإضافة إلى عدد آخر من الموضوعات المهمة التى تشغل كل العاملين بحقل التربية والتعليم . ولذا فهو يعتبر مرجعًا لا غنى عنه لمعرفة مبادئ ومهارات التدريس الفعال .

الناشر